954

THE LUETHER T. MERTZ LIBRARY

THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

Busch
Flora
1910

THE LuESTHER T. MERTZ LIBRARY

THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

ФЛОРА
СИБИРИ и ДАЛЬНЯГО ВОСТОКА,

ОТЪ РЕДАКЦІИ.

Объясненіе сокращеній будетъ дано въ выпускѣ 2-мъ, въ которомъ начнется печатаніе общей части.

24. Papaveraceae.
25. Cruciferae. } (Листы 1—11).

Обработалъ Н. БУШЪ (N. BUSCH).

(Съ двумя таблицами въ краскахъ).

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Государственная Типографія.
1913.

THE LuESTHER T. MERTZ LIBRARY

THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

ФЛОРА

СИБИРИ и ДАЛЬНЯГО ВОСТОКА,

ИЗДАВАЕМАЯ

БОТАНИЧЕСКИМЪ МУЗЕЕМЪ

ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

FLORA SIBIRIAE ET ORIENTIS EXTREMI

a Museo Botanico Academiae Imperialis Scientiarum Petropolitanae edita.

ВЫПУСКЪ 1-й.

ДВУДОЛЬНЫЯ.

24. Papaveraceae.
25. Cruciferae. } (Листы 1—11).

Обработалъ Н. БУШЪ (N. BUSCH).

(Съ двумя таблицами въ краскахъ).

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Государственная Типографія.
1913.

QK
371
.F56
vyp. 1-2
c.2

B96
5718

Отрядъ 12. Rhoeadales [1]).

Цвѣты круговые или спирально-круговые, подпестичные, правильные или неправильные. Околоцвѣтникъ двойной. Формула: $K_{2-8}\ C_{4-8}\ A_{2-\infty}\ G_{2-\infty}$. Плодолистики сросшіеся. Травы, рѣже кустарники.

Engl. Syll. (1892) 111; in E.-Pr. Nachtr. (1897) 348.—DT.-H. 179.

Подотрядъ 1. Rhoeadineae.

Цвѣты круговые. Чашелистиковъ 2.

Engl. in E.-Pr. l. c. 348.—DT.-H. 179.

Сем. 24. Papaveraceae. Маковыя.

Цвѣты правильные или неправильные. Чашелистиковъ 2. Лепестковъ 4 (2+2). Тычинокъ б. ч. много, онѣ чередуются въ 2—4-членныхъ (рѣже 3—6-членныхъ) кругахъ. Иногда всего 4 или 6 тычинокъ. Завязь одна, составлена изъ 2—16 сросшихся плодолистиковъ, б. ч. одногнѣздная. Яички обратныя или согнутыя, обыкновенно многочисленныя, прикрѣплены ко шву, рѣдко яичко одно, укрѣпленное на днѣ завязи. Плодъ—коробочка, рѣже стручекъ или орѣшекъ. Сѣмена бѣлковыя. Травы однолѣтнія или многолѣтнія, съ очередными листьями, часто съ млечнымъ сокомъ.

Endl. Gen. (1836) 854.—Bth.-H. I (1862) 49.—E.-Pr. III 2 (1889) 130.—Prain Journ. Soc. Beng. 64 (1895) II 303; 65 (1896) II 10.—DT.-H. (1901) 179.—Fedde Pflzreich. IV 104 (1909) 1.—*Papavera* Adans. Fam. II (1763) 425 (p.).—*Papaveraceae* B. Juss. (1789) XVIII et 235.—*Fumariaceae* DC. Syst. II (1821) 105.

1. Одинъ или оба внѣшнихъ лепестка со шпорою или мѣшковиднымъ выступомъ. Шесть тычинокъ . . . . . 2.
— Лепестки безъ шпоръ. Тычинокъ 4 или много . . . . . 4.
2. Два наружныхъ лепестка съ мѣшковидной шпорой . . . **5. Dicentra** Endl.
— Одинъ наружный лепестокъ со шпорой . . . . . 3.
3. Плодъ многосѣмянная, двустворчатая, стручковидная коробочка. Б. ч. многолѣтники съ подземными шишками или толстыми корнями, рѣдко однолѣтники . . . . . **6. Corydalis** Vent.
— Плодъ шаровидный односѣмянный орѣшекъ. Однолѣтнія растенія съ тонкими корнями . . . . . **7. Fumaria** (Tourn.) L.
4. Тычинокъ 4 въ 2 двучленныхъ кругахъ. Однолѣтнее растеніе съ двояко-перистыми листьями, безъ млечнаго сока . . **1. Chiazospermum** Bernh.

[1]) Обработалъ Н. Бушъ. Elaboravit N. Busch.

— Тычинки многочисленныя, образуютъ больше двухъ круговъ. Растенія съ млечнымъ сокомъ . . . . . 5.

5. Столбикъ кончается двумя нераздѣльными вѣтвями, чередующимися съ сѣменосцами; вѣтви эти спутри и по краю несутъ рыльца. Плодъ стручковидная, двустворчатая, одногнѣздная коробочка. Млечный сокъ желтый . . . . . 6.

— Рыльце лежитъ надъ сѣменосцами, на лопастныхъ выступахъ между вѣтвями столбика или на лучахъ диска. Плодъ овальная, продолговато-булавовидная или почти шаровидная коробочка, раскрывающаяся дырочками подъ дискомъ, между сѣменосцами. Рыльце лучистое, на плоскомъ дискѣ. Млечный сокъ бѣлый . . . **4. Papaver** (Tourn.) L.

6. Листья съ 3—7 листочками, немногочисленные. Цвѣты по 1 или по 2 крупные, 19—33 мм. въ діаметрѣ . . . . . **2. Hylomecon** Maxim.

— Листочковъ 3—11. Листьевъ на стеблѣ много. Цвѣтовъ гораздо больше, они значительно мельче: лепестки $7^1/_2$—16 мм. длиной . . . . **3. Chelidonium** (Tourn.) L.

Подсем. I. Hypecoideae.

Лепестки безъ шпоръ, всѣ цѣльные или внѣшніе трехлопастные, а внутренніе трехраздѣльные. *Тычинокъ 4*, супротивныхъ лепесткамъ.—Однолѣтнія или многолѣтнія травы *безъ млечнаго сока*, съ перисторазсѣченными листьями.

Prantl-Kündig in E.-Pr. III 2 (1889) 137.—DT.-H. 179.—Fedde, Pflzreich. IV 104 (1909) 83.

Родъ 1. Chiazospermum Bernh.

Два наружныхъ лепестка немного длиннѣе внутреннихъ, неясно трехлопастные, внутренніе глубоко трехнадрѣзные. Завязь цилиндрическая. Столбиковъ 2. Плодъ—линейная стручковидная коробочка, прямостоячая, сплюснутая, заостренная на верхушкѣ, раскрывающаяся двумя створками, раздѣленными поперечными перегородочками на гнѣздышки. Перегородочки и гнѣздышки одной створки соотвѣтствуютъ таковымъ другой. Сѣмена расположены въ одинъ рядъ, въ каждомъ гнѣздышкѣ по 1 сплюснутому 4-угольному сѣмени, имѣющему на плоскихъ сторонахъ сильно выдающіеся въ видѣ косого креста гребни, оставляющіе ясный отпечатокъ на днѣ гнѣздышекъ.

Bernh. Linn. 12 (1838) 662.—Led. I (1842) 93.—Turcz. Fl. I (1842) 101.—Крыл. Фл. I (1901) 53. *Hypecoum* Prantl-Künd. l. c. 137.—DT.-H. (1900) 179.—Fedde l. c. 97 (non L.).

Родъ *Chiazospermum*—монотипный. Онъ очень близокъ къ роду *Hypecoum*, съ которымъ его нѣкоторые и соединяютъ. Однако онъ стоитъ особнякомъ въ группѣ родственныхъ формъ и является, повидимому, древнимъ пред-

ставителемъ этой группы. Дѣйствительно, его плоды, уже раздѣленные перегородками на поперечныя гнѣздышки, еще сохранили способность раскрываться вдоль двумя створками. (У рода *Hypecoum* эта способность уже утрачена и плоды—дробные, распадающіеся на членики). Кромѣ того, имѣются особенности въ формѣ лепестковъ и сѣмянъ, не встрѣчающіяся ни у одного представителя рода *Hypecoum*. Монотипность рода *Chiazospermum* и произрастаніе его въ Китаѣ (Пекинъ, Чжили, Шань-си) свидѣтельствуютъ также о древности этого рода. Кромѣ Китая онъ свойственъ Джунгаріи и Монголіи, при чемъ въ этихъ странахъ встрѣчается не только типическая форма *Ch. erectum*, но и разновидность var. *lactiflorum* (Kar. et Kir.) Max. Въ предѣлахъ Сибири *Ch. erectum* распространенъ въ Алтаѣ, южной части Енисейской губ. (Минусинскій у. и юго-восточная часть Канскаго у.), южной части Иркутской губ. и въ Забайкальской области. Fedde приводитъ для Забайкалья также var. *lactiflorum*, но, повидимому, на основаніи путаницы въ этикеткахъ.

Являясь типомъ древнимъ, *Ch. erectum*, однако, не представляетъ собой лѣсного растенія. Это ксерофитъ съ сизыми листьями, раздѣленными на узколинейныя дольки. Онъ свойственъ физіологически сухимъ мѣстообитаніямъ: галечникамъ рѣкъ, песчанымъ мѣстамъ, хрящеватымъ склонамъ, известковымъ склонамъ, песчаниковымъ скаламъ.

Близкій къ роду *Chiazospermum* р. *Hypecoum* имѣетъ 14 видовъ, изъ которыхъ 10 свойственны Средиземноморской области и только 4 – Средней Азіи. Изъ этихъ 4 видовъ одинъ (*H. chinense* Franch.) растетъ также въ окрестностяхъ Пекина.

Быть можетъ, родоначальникъ этого рода, близкій къ р. *Chiazospermum*, мигрировалъ на западъ, въ Средиземноморскую область, гдѣ далъ начало многимъ формамъ; въ Средиземноморской области возникъ центръ рода *Hypecoum*, въ настоящее время наиболѣе богатый видами. Виды *Hypecoum* по облику очень похожи на *Chiazospermum* и представляютъ собой тоже ксерофильныя растенія

Въ сибирскихъ гербаріяхъ *Ch. erectum* иногда хранится подъ именемъ *Hypecoum pendulum*.

1. Ch. erectum (L.) Bernh. [«Барбада»—*бурят.* (Стук.)]. ☉. Выш. 10—35 см., сизо-зеленое, голое растеніе. Стеблей много, вѣтвистыхъ. Листья 3—15 см. длины, прикорневые длинно-черешковые, двояко- или трояко-перистые, съ узко-линейными, острыми дольками. Стеблевые листья сидячіе. Цвѣтоносы прямые, верхушечные и пазушные, съ 2 нитевидными супротивными прицвѣтниками. Чашелистики ок. $3^1/_2$ мм. длины, ланцетные, заостренные. Лепестки 10—14 мм. длины, свѣтло-желтые; наружные нерѣдко 3-лопастные; средняя лопасть ихъ остроугольная (снаружи посрединѣ окрашена въ зеленый цвѣтъ), боковыя округлыя. Внутреніе лепестки глубоко (почти до средины) 3-надрѣзные; средняя лопасть ихъ овальная, цѣльнокрайняя, на короткомъ ноготкѣ, боковыя продолговатыя. Коробочка 40—

75 мм. длины, 1—1¼ мм. ширины. Сѣмена черныя, ¾—1¼ мм. длины и ширины.

Bernh. Linn. 12 (1838) 662.—Led. I (1842) 138.—Turcz. Fl. I (1842) № 91.—Rgl. in Radde Ost-Sib. (1861) 134.—Trautv. AHP. 1 (1871) 168.—Mart. Прот. 96 засѣд. Каз. ОЕ. (1878) 382.—Март. Тр. Каз. ОЕ. 11, 3 (1882) 29, 61.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 48.—Крыл. Изв. Том. ун. (1892) 29.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 141, 165; 6 (1905) 44.—Крыл. Фл. I (1901) 53; Изв. БС. 2 (1902) 99.

Hypecoum tenuifolium, siliquis erectis teretibus Amman Stirp. (1739) 58 № 80.

H. erectum L. Sp. (1753) 124.—Karamysch. in L. Amoen. VII (1769) 457.—Laxm. Sib. Br. (1769) 62.—Georgi Reise I (1775) 199.—Pall. Reise III (1776) 259, 278, 320.—Järig in N. A. Ac. III (1788) 81.—Спб. В. (1820), письмо Линнея къ Лаксманну.—DC. Syst. II 104; Pr. I 124.—Led. Alt. I (1829) 154.—Щук. въ Щегл. Указ. VIII 3 (1831) 394.—Besser Flora 22 (1834) 5.—Bunge Suppl. Alt. (1836) 530; Ind. in Bull. M. (1837) 57.—Turcz. Cat. (1838) № 96.—Tchihatch. Altai (1845) 36.—Radde Ost-Sib. (1861) 185, 256.—Max. Mong. (1889) 36.—Freyn ÖBZ. 51 (1901) 382.—Fedde (1909) 97[1]).

H. siliquis erectis teretibus torulosis Gmel. Fl. IV (1759) 69 № 92.

Hypecoum Hall Epistolae (1830) 218.

Рис. Amman l. c. tab. 9.—Татар. Пекин. табл. 366! (sub *Hypecoo erecto*).

Герб. Karo, Pl. Dahur. № 42!

Chiazospermum erectum Bernh.

Обит. На песчаныхъ мѣстахъ, рѣчныхъ галечникахъ, песчаниковыхъ и известняковыхъ скалахъ, сухихъ склонахъ, иногда хрящеватыхъ, на Алтаѣ, въ Минусинскомъ и Канскомъ уу. Енисейской губ., въ южной части Иркутской губ. и въ Забайкальѣ. Цв. V—VIII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In arenosis, glareosis, saxosis, decliv. et collibus siccis, interdum calcareis in montibus Altaicis, in distr. Minusinsk et Kansk provinciae Jenisei, in Ircutia australi et in Transbaicalia. Fl. V—VIII; fr. mat. VII—VIII.

Томск. Алтай. Л! М! Морд!—*Бійск.* Песч. м. у р. Катуни. Б! Катунь. Чих. Усть-Ия на Катуни, пески; сух., хрящ. скл. Верещ! Чуя. Б! М! М. рр. Чеганъ-Узунъ и Еланташъ. Кр!

Енис. *Усин.* У р. Тапсы, на степи. бер. и на пескѣ 20 и 28 VIII цв. Толм!—*Минус.* Ут. г. Самохвала, на л. бер. Енисея и въ расщ. песч. на ю. ск., рѣдко!

[1]) Diagnosis latina plena.

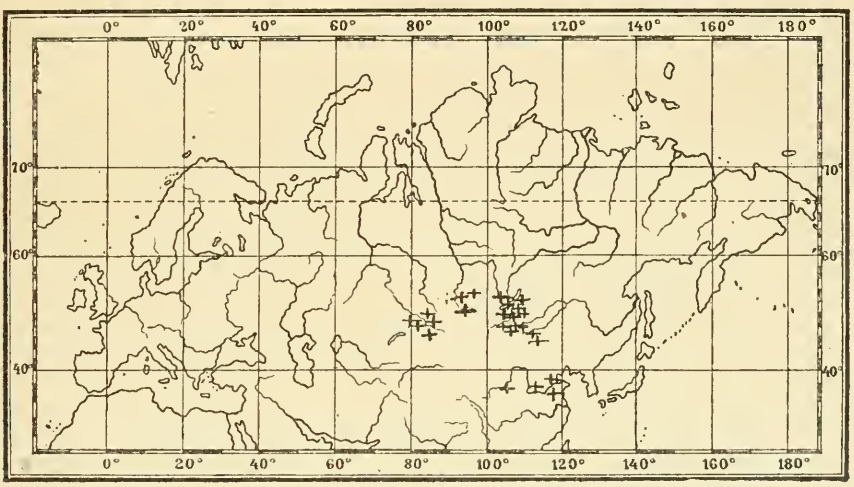
Минусинскъ, изв. на пр. бер. Енисея V цв. и м. пл. Март! Енисей. Less!—*Канск.* Ю. ч. Кр.

Ирк. Байкалъ. Kruhse! С. з. бер. Байкала. Витк!—*Ирк.* Иркутскъ. Stell! Ред! Витк! Бер. ю. ч. Байкала, у ручьевъ 16 V цв. пл. Р!—*В.-лен.* Галечники и песч. м. по р. Ангѣ и на о. Ольхонѣ. Georgi. Ольхонъ, песч. м. Р.

Забайк. Järig! Гб. Мерт! Песч. м. Забайкалья. Т! Даурія. Гб. Траутф! Влас!—*Тр.-Сав.* Кяхта! М. Байкаломъ и Кяхтой. Cal!—*В.-уд.* Стук. В. теч. Бичуры. Кир! В. теч. р. Хилка! В. р Тугнуя. Троф! По р. Селенгѣ. Georgi. 10 в. отъ В.-удинска, бл. Селенги Авг! В.-удинскъ. Щук! Сѣдак! К! Юр! Т-же, г. Мандрыкъ. Витк! Щегорка, пески. Щук Ст. Онохой, пески 7 VIII цв. пл. Литв!—*Баргуз.* Гал. по р. Баргузину. Georgi!

Обл. распр. Джунгарія! Монголія! Китай: Чжили, Шань-си.

Ar. Geogr. Soongaria! Mongolia! China: prov. Czili, Schan-si.



Chiazospermum erectum Bernh.

Мартьяновъ (Тр. Каз. ОЕ. **11**, 3, стр. 61) высказываетъ предположеніе, что растеніе это занесено въ Минус. у. «изъ сосѣдней Монголіи, гдѣ оно растетъ во множествѣ». Такой заносъ очень возможенъ и нисколько не противорѣчитъ относительной древности самаго вида.

По Стукову (Зап. Чит. ГО. **6**, 44) *Ch. erectum* употребляется бурятскими ламами Забайкалья въ «тибетской медицинѣ».

Подсем. II. 1. Papaveroideae—Chelidonieae.

Лепестки безъ шпоръ, всѣ цѣльные. *Тычинокъ много. Столбикъ двураздѣльный;* вѣтви его чередуются съ сѣменосцами и *на внутренней поверхности несутъ рыльца.* Сѣмена съ кровелькой.—Многолѣтники съ желтымъ или оранжевымъ млечнымъ сокомъ.

Prantl-Künd. l. c. 139.—DT.-H. 180.—Fedde l. c. 98, 203.

Родъ 2. Hylomecon Max.

Цвѣты верхушечные 1 или 2, золотисто-желтые. Чашелистиковъ 2 очень легко опадающихъ. Лепестковъ 4, обратно-овальныхъ съ очень коротким ноготкомъ. Нити тычинокъ ремневидныя, подъ пыльникомъ нитевидно-съуженныя. Пыльники прямые. Завязь цилиндрическо-продолговатая, совершенно голая, на верхушкѣ съуженная въ очень короткій столбикъ, одногнѣздная. Плодъ—стручковидная, двустворчатая, многосѣмянная коробочка. Сѣмена мелкія, блестящія, гребенчатыя.—Многолѣтникъ съ горизонтальнымъ, длиннымъ, ломкимъ корневищемъ, покрытымъ сухими чешуйчатыми листьями, съ оранжевымъ млечнымъ сокомъ.

Max. Prim. 1859 36. — Bth.-H. I (1867) 53.—Prantl-Künd. 139.—Ком. Фл. II (1903) 337.—DT.-H. 180.—Fedde 209.— *Chelidonium* subg. *Hylomecon* Prain Bull. Boiss. 3 (1895) 576.

Монотипный родъ этотъ относится къ тѣмъ третичнымъ типамъ, которые сохранились еще въ тѣнистыхъ лѣсахъ восточной Азіи. *H. japonica* свойственъ Японіи, особенно острову Ниппону, сѣверному Китаю (J. Ross), восточному Китаю (провинціи Ху-бей и Шань-си), центральному Китаю [пров. Сы-чуанъ, var. *dissecta* (Franch. et Sav.) Fedde], Кореѣ, Маньчжуріи, Уссурійскому краю и Амурской области.

Кромѣ var. *dissecta* имѣются еще 2 разновидности: var. *subincisa* Fedde въ западной части провинціи Ху-бей (Китай) и var. *subintegra* Fedde въ сѣверной Японіи (Тсукуба).

Въ ближайшемъ родствѣ съ родомъ *Hylomecon* находится р. *Stylophorum* Nutt., который имѣетъ 2 вида въ восточной Азіи [*St. sutchuense* (Franch.) Fedde въ центральномъ Китаѣ—пров. Сы-чуанъ и южн. ч. пров. Шань-си и *St. lasiocarpum* (Oliv.) Fedde въ центральномъ и восточномъ Китаѣ—пров. Ху-бей, Сы-чуанъ и пр.] и одинъ видъ въ атлантическихъ Штатахъ Сѣверной Америки, именно *St. diphyllum* (Michx.) Nutt.

Явленіе распространенія разныхъ видовъ одного и того же рода въ восточной Азіи съ одной стороны и въ атлантическихъ Штатахъ Сѣверной Америки съ другой, при отсутствіи представителей даннаго рода въ западной части Сѣв. Америки, извѣстно уже давно. Еще Аза Грэй и Энглеръ [1]) высказали взглядъ, что такіе виды являются реликтами третичной флоры, сохранившимися въ восточной Азіи и атлантическихъ Штатахъ Сѣверной Америки потому, что въ этихъ странахъ климатическія условія лишь немного измѣнились съ третичнаго времени. Аза Грэй и Энглеръ приводятъ цѣлые списки такихъ древнихъ реликтовъ. Реликты этой категоріи—растенія тѣнистыхъ лѣсовъ. Дѣйствительно, относительно *Hylomecon japonica* Комаровъ

[1]) A. Engler, Versuch einer Entwicklungsgesch. I (1879) 35, 37—40.

(Фл. II. 338) пишетъ: «растетъ на очень жирной и сырой перегнойной почвѣ, особенно у перегнившихъ древесныхъ стволовъ, преимущественно въ глубокой тѣни дѣвственнаго лѣса и всегда небольшими группами. При вырубаніи лѣса выживаетъ рѣдко, но все же изрѣдка встрѣчается въ тѣни болѣе густыхъ чащъ кустарника или подъ отдѣльными большими деревьями; такъ, Коржинскій собиралъ его въ городскомъ саду г. Хабаровска, гдѣ позднѣе и я видѣлъ его, а я около г. Никольска, гдѣ лѣсъ уже совершенно уничтоженъ, хотя старожилы еще и разсказываютъ о немъ». Виды рода *Stylophorum* тоже представляютъ собою растенія тѣнистыхъ лѣсовъ. Такъ, о *St. diphyllum* Fedde (l. c. 208) пишетъ: «In schattigen Wäldern von Westpennsylvanien bis Wisconsin, Missouri und Arkansas».

Способъ произрастанія небольшими группами (gr.), повидимому, характеренъ для *Hylomecon japonica*.

1. H. japonica (Thunb.) Pr.-Künd. Лѣсной макъ. [«Сóгджока»—*ходзеи*. (Маакъ)]. 2. Безплодные экземпляры несутъ два прикорневыхъ листа, цвѣтоносные снабжены стеблемъ, 10—32 см. выш. до листьевъ, б. ч. однимъ прикорневымъ листомъ и двумя или тремя сильно сближенными коротко-черешковыми стеблевыми листьями. Листья перистораздѣльные на 5—7 долей; доли овально-ланцетныя, на верхушкѣ заостренныя, правильно крупно-зубчато-нильчатыя. Цвѣты (1—2) крупные, 19—53 мм. въ діаметрѣ. Цвѣтоножки одноцвѣтковыя, тонкія, 2—8 см. дл. Коробочки ланцетно-линейныя, 32—64 мм. дл. Столбикъ 5—8 мм. дл.

Pr.-Künd. (1889) 139.—Fedde (1909) 209 [1]).

H. vernalis Max. Prim. (1859) 36.—Radde Ost-Sib. (1861) 621.—Rgl. Uss. (1862) 225.—Ком. Фл. II (1903) 337.—Sinz. Tp. БМ. 9 (1912) 104.

Hylomecon Radde (1861) 625.—Будищ. Зап. Спб. ГО. 9—10 (1867) 125.

Chelidonium japonicum Thunb. Fl. jap. (1784) 221.—Willd. Sp. II (1799) 1142.—DC. Syst. II 100; Pr. I 123.—Prain Bull. Boiss. 3 (1895) 584.

Ch. uniflorum Sieb.-Zucc. Abh. Ak. München. 4 (1846) 169.—Маакъ Уссури 1861) 270, 324.—Rgl. in Radde 134; Uss. (1862) 19, 215, 224; in G.-fl. 11 (1862) 89.—Per. Усс. (1862) 20, 256.—Korsh. АНР. 12 (1892) 305.—Oetting. AHJ. 6 (1905) 140.

Stylophorum japonicum Miq. Ann. Mus. Lugd. bat. III (1857) 11.—Bak.-M. Linn. Soc. 17 (1880) 378.

Рис. Maxim. Prim. tab. 3!—Ann. d'Hortic. Pays Bas 2 (1859) 113.—Rgl. G.-fl. 11, 355!—B. Mag. (1870) t. 5830!—Fedde l. c., fig. 25 L!, M!

Герб. Hb. Fl. Ross. № 2351 a! b!

Обит. Въ тѣнистыхъ лѣсахъ Амурской области и Уссурійскаго края (южной части Приморской области). Цв. IV—V; зр. пл. VI.

Hab. In sylvis umbrosissimis prov. Amur et Ussuri. Fl. IV—V; fr. mat. VI.

[1]) Diagnosis latina plena.

Амур. М! Раддевка, влажн. лѣса по р. Лагару! Марьино. У. В. Дичуна. Ком. Предг. Хингана бл. Бабстовой. Корж. Биджанскій пос., первоб. листв. лѣса въ в. р. Луговой. Корж! Дол. Сутара. Ком. Вознесенская, бер. Амура. Кузн! Буреин. г. по Амуру. Маакъ! P!

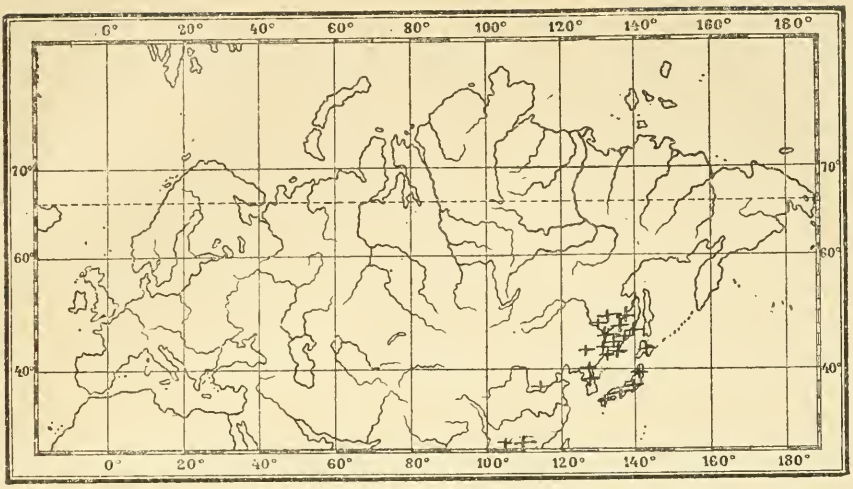
Прим. Зал. Посьета. Наз. О. Русскій, у ручья. Эповъ! Бл. р. Седеми. Янк! Бер. р. Монгугая, ур. Барабашъ. Рынд! Гаврон! Владивостокъ. Пальч! Шош! Им. Долинка. Кашк! Ст. Океанская. Кузн! Лѣсъ бл. Гленовскаго. Трух! В. р. Вост. Ушагоу, прит.

Hylomecon japonica (Thunb.) Pr.-Künd.

Суйфуна. Ком! 14 в. отъ Ник.-Уссур., по М. Суйфуну. Гольд! Хенина г. бл. Ник.-Уссур. Ком! Лѣсъ на в. теч. Уссури! Дол. р. Та-Ситухэ! Лѣса по р. Ли-Фудзину! Лѣсн. луга по р. Вай-Фудзину бл. зал. Св. Ольги. М! Дол. Тютихе, у д. Владим.-Мономахъ. Дюк! Бухта Терней. Пальч! Турмэ. М! Козакевичева, листв. лѣса! Хабаровскъ. Корж! Десул! Ком. Хёхцыр. хр. Маакъ. Троицкое на Амурѣ у р. Дондонъ. Десул! Тоттьихо. М. Мылкъ Миолки). Дитм! Кёурми. М!

Обл. распр. Маньчжурія! Корея! сѣв!, центр. и вост. Китай! Японія.

Ar. Geogr. Manshuria! Korea! China bor!, centr. et orient., Japonia!



Hylomecon japonica (Thunb.) Pr.-Künd.

Родъ 3. Chelidonium (Tourn.) L. Чистотѣлъ, Кровавикъ.

Цвѣты въ простыхъ зонтикахъ. Чашелистиковъ 2. Лепестковъ 4 желтыхъ, расположенныхъ въ 2 ряда. Завязь изъ 2 плодолистиковъ, голая, линейная, столбикъ короткій съ очень короткими вѣтвями. Плодъ—стручковидная, линейная, двустворчатая, многосѣмянная, слегка перетянутая между сѣменами одногнѣздная коробочка. Створки отдѣляются отъ основанія къ верхушкѣ. Сѣмена мелкія, блестящія, снабженныя железистымъ сжатымъ гребнемъ.—Многолѣтникъ съ корневищемъ, съ вѣтвистымъ стеблемъ, утолщеннымъ на узлахъ, перистораздѣленными листьями и ѣдкимъ оранжевымъ млечнымъ сокомъ.

[Tourn. Inst. **1700** 231].—L. Gen. (1737) 150; Sp. (1753) 505.—Led. I (1842) 91.—Turcz. Fl. I (1842) 99.—Bth.-H. I (1867) 53.—Pr.-Künd. in E.-Pr. III 2 (1889) 140.—Крыл. Фл. I (1901) 52.—Ком. Фл. II (1903) 339.—DT.-H. 180.—Fedde in Pflzreich. IV 104 (1909) 212.—*Euchelidonium* Prain Bull. Boiss. 3 (1895) 575 (sect. *Chelidonii* Prain s. l.).

Монотипный родъ бореальнаго или палеарктическаго географическаго типа. Единственный видъ этого рода—*Ch. majus*—обычное сорно-лѣсное растеніе всей Европы (до 62° 40′ с. ш. въ Скандинавіи); въ Европ. Россіи до средней Финляндіи, Олонецкой губ., Пинеги Арх. губ. (по устному сообщенію Р. Р. Поле), до сѣверной части Пермской губ. (р. Вишера). Растетъ также по всей лѣсной зонѣ Сибири, въ Джунгаріи, Туркестанѣ, на Кавказѣ, въ Малой Азіи, въ сѣв. Персіи, въ восточной Монголіи, Китаѣ и на островѣ Сахалинѣ. Занесено въ Атлантическіе Штаты Сѣверной Америки и теперь встрѣчается тамъ по побережью океана отъ Канады до южныхъ Штатовъ включительно. Встрѣчается занесеннымъ и въ разныхъ другихъ мѣстахъ Земного Шара въ качествѣ сорнаго растенія, однако является чувствительнымъ къ слишкомъ сильной жарѣ и

сухости. Поэтому въ тропическихъ странахъ не растетъ. *Ch. majus*, являясь обыкновеннымъ растеніемъ Средиземноморской области, почти совершенно отсутствуетъ въ сѣверной, средиземноморской части Африки, встрѣчаясь однако въ Макаронезіи. На мой взглядъ почти полное отсутствіе этого растенія въ средиземноморской части Африки служитъ прекраснымъ доказательствомъ того, что *Ch. majus* не принадлежитъ средиземноморскому географическому типу.

Являясь въ Сибири, какъ и въ Европѣ, сорнымъ растеніемъ, понадающимся часто у заборовъ, на мусорныхъ кучахъ, въ огородахъ, *Ch. majus* встрѣчается въ Сибири иногда и въ лѣсахъ, на лѣсныхъ вырубкахъ, пожарищахъ, опушкахъ, вѣтровалахъ, по каменистымъ мѣстамъ у ручьевъ и рѣкъ, на влажныхъ осыпяхъ. Можно встрѣтить это растеніе и въ такихъ мѣстахъ, гдѣ, повидимому, еще не проявилось въ сколько-нибудь замѣтныхъ размѣрахъ вліяніе человѣка и гдѣ *Ch. majus* растетъ, повидимому, въ первобытной обстановкѣ. Встрѣчается единично или небольшими группами.

Кромѣ типичнаго *Ch. majus* всей Сибири, Джунгаріи, Маньчжуріи, Китаю, и Японіи свойственна крупноцвѣтная var. *grandiflorum* и изрѣдка въ восточной Сибири растетъ шершаво-волосистая *f. hirsutum*. Обѣ связаны переходами съ типомъ.

Гетерогенная форма var. *laciniatum* Koch (*Ch. laciniatum* Mill.) съ перисторазсѣченными долями листьевъ, сидящими на болѣе длинныхъ черешечкахъ, найденная въ разныхъ мѣстахъ Европы, въ Сибири не встрѣчена.

Де-Фризъ [De Vries, Mutationstheorie (1901) 470] приводитъ еще одну гетерогенную форму—var. *latipetalum* Moll съ широкими лепестками, извѣстную только въ культурѣ. Въ опытахъ Де-Фриза этотъ мутантъ оставался постояннымъ въ теченіе цѣлаго ряда поколѣній.

Prain (l. c.) присоединяетъ къ роду *Chelidonium* роды *Hylomecon*, *Stylophorum* Nutt. и *Dicranostigma* Hook. f. et Thoms., считая всѣ эти роды секціями одного болѣе обширнаго рода *Chelidonium* Prain sensu lato съ 8 видами. Роды эти несомнѣнно родственны другъ съ другомъ, но представляютъ все-же обособленныя группы формъ.

1. **Ch. majus** L. [«Дорогой сылба»—*тиб.* (Стук.)]. 2. Голое, рѣже слегка волосистое при основаніи вѣтвей, 10—100 см. выш. Листья снизу сизые, прикорневые 10—20 см. дл. съ длинными (2—5 см. длины или больше), стеблевые съ болѣе короткими (0,5—1,5 см. дл.) черешками. Сегментовъ 5—11, обратно-овально-продолговатыхъ, неравномѣрно надрѣзанно-городчатыхъ, 2—8 см. дл., 1—3 см. шир., при основаніи нерѣдко низбѣгающихъ. Цвѣтоножки длинныя, при плодахъ 3—5 см. дл. Прицвѣтники б. ч. узкіе, острые. Бутоны около 0,5 см. шир. Лепестки желтые, округлые, цѣльные, 0,75—1, 1 см. дл. Нити тычинокъ въ верхней части нѣсколько расширены. Коробочка линейная, 2—5 см. дл., 0,2—0,3 см. шир.; сѣмена расположены въ 2 ряда.—*a*.

L. Sp. **ed. 1753** 505.—Georgi Reise I (1775) 219.—Falk II (1786) 196.—Langsd. Reise II (1813) 316.—DC. Syst. II 98; Pr. I 123.—Led. Alt. II (1830) 271.—Брык. въ Щегл. Указ. 7, 3 (1830) 357.—Turcz. Cat. (1838) № 94.—Kar.-Kir. (1840) № 53.—Led. I (1842) 91.—Turcz. Fl. I (1842) 99.—Trautv.-M. Fl. ochot. (1856) № 33 (γ).—Маакъ Амуръ (1859) 122.—Rgl., Rach, Herd. (1859) № 238.—Маакъ Уссур. II (1861) 267.—Radde Ost-Sib. (1861) 615.—Регель Уссур. (1862) 20, 256, 257.—Пржев. Усс. (1870) 45.—Шперкъ Мед.-топ. Сб. I (1870) 143.—Glehn АПР. 4, 1 (1876) 20.—Mart. Pl. Minus. (1878) 9, № 381.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 8, 33, 63.—Bak.-M. J. Linn. Soc. 17 (1880) 378.—Март. Тр. Каз. ОЕ. 11, 3 (1882) 61; Изв. ВСГО. 14, 3 (1883) 2, 10.—Прейнъ Сп. Епис. (1883) № 47.—Маакъ Вил. (1883) 250.—Гольде Зап. ЗСГО. 8, 1 (1886) прил., 1.—Красн. Бот. Зап. I (1886) 200.—Scheutz Jenis. (1888) № 59.—Ордынск. Спб. газ. (1888) № 40.—Прейнъ Изв. ВСГО. 21, 4 (1890) № 31.—Крыл. Изв. Том. Ун. 3, 2 (1891) 13.—Андр. Зап. ЗСГО. 11 (1891) № 26.—Korsh. АПР. 12 (1892) 305.—Кытм. Тр. Том. ОЕ. (1893) № 43; Мед. раст. Епис. окр. 20.—Март. Кат. нар.-мед. ср. (1893) № 74.—Горстъ Тр. Том. ОЕ. 4 (1894) 346.—Гр. Грж.-Сем. Амур. (1894) 368.—Зассъ Алт. Сб. I (1894) 36 (α).—Прейнъ Изв. ВСГО. 25, 2—3 (1894), № 26 (α); 25, 4—5 (1895), 118.—Matsum. B. Mag. Tok. 9 (1895) 56.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 22 (1897) 15; 24 (1898) 2.—Прейнъ Изв. ВСГО. 28, 4 (1897) № 40 (α).—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 23, 37, 56 (α).—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68 (γ).—Крыл. Фл. I (1901) 52.—Сапожн. Изв. Том. Ун. 18 (1901) 229.—П. Сокол. Лѣсн. Ж. 1902, стр. 1114.—Oett. AHJ. 6 (1902) 140.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 5, 1 (1902) 7; 6, 2 (1903) 33.—Ком. Фл. II (1903) 339.—Леманъ Тр. Каз. ОЕ. 38, 2, № 21.—Танф. Бараба 219.—Cajand. A. Soc. Fenn. 32, 3(1904) 2, 38.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 № 20.—Кытм. Изв. Кр. ГО. 2, 1 79.—П. Сокол. Тайга Томск. 88, 112.—Ярос. Прот. Каз. ОЕ. № 207 9.—Busch Fl. cauc. crit. III 4 (1904) 7 [1]).—Fedde in Engl. B. J. 36 (1905) Beibl. 81, p. 31.—Федч. Сп. Амур. (1906) 216.—Кришт. въ Флер. Предв. отч. (1908) 23.—Томпиъ т.-же 39.—Fedde Pflzr. IV 104 (1909) 212 [1]).—Гансш. въ Флер. Предв. отч. 1909, 62.—Стук. Тр. Агинск. эксп. IV (1910) 55.—Кришт. Берез. хр. 138.—Новонокр. Раст. Амур. ж. д. 103.—Пташицк. Ср. теч. Или (1911) 134. Сапож. Монг. Алт. 357.—Siuz. Тр. БМ. 9 (1912) 105.

Ch. pedunculis umbellatis Gmel. Fl. IV (1769) 180, № 7.

Chelidonium. Сіяз. Зап. ЗСГО. 22 (1897) 18.—Cajand. u. Popp. Reise (1903) 23.—Сіяз. Ест. и Геогр. (1905), № 3, стр. 13.

Рис. Fl. Dan. (1777) tab. 542.—Lam. III (1791) tab. 450, fig. 1!—Татар. Рис. Пекин. Фл. (1840—50) таб. 367!—Reichb. Ic. Fl. germ. fig. 4466!—Кошар. Фл. Том. (1878) таб. 13. фиг. 1!—Fedde l. c. fig. 26!

Герб. Hb. Fl. Ross. № 154!—Desoul. Pl. Ussur. № 94!—Karo, Pl. Dahur. № 137 (sub *Ch. grandiflora*, sed typicum).

Варіируетъ:

Var. grandiflorum DC. Цвѣтоножки 5—10 см. дл. Прицвѣтники шире, часто овальные, тупые. Бутоны 0,6—0,9 см. шир. Лепестки 1,2—1,6 см. дл.—β.

Pedunculi longiores, fructiferi 5—10 cm. longi. Bracteae latiores, saepe ovatae, obtusae. Alabastrae 0,6—0,9 cm. latae. Petala 1,2—1,6 cm. longa.

DC. Syst. II **ed. 1821** 99.—Led. Fl. R. I (1842) 91.—Scheutz Jenis. (1888) № 59.—Ком. Фл. II (1903) 339.—Diels in Engl. B. J. 36 (1905) Beibl. 82, p. 45.—Fedde Pflzr. IV 104. (1909) 215.

Ch grandiflorum DC. Pr. I (1824) 123.—Турч. Спис. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 66.—Besser, Flora 22 (1834) 5, 29.—Turcz. Cat. (1838) № 95.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 135.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 426; 6 (1905) 15; 8 (1907) 13.

[1]) Diagnoses latinae plenae.

Ch. majus β floribus duplo vel triplo majoribus, petalis saepe inaequaliter crenatis Turcz. Fl. I (1842) 100.

* *f. hirsutum* Trautv. et M. Стебель, листья снизу и чашечка волосистые.—γ.

Caulis, folia subtus et calyx pilosi.

Trautv. et M. Fl. ochot. (1856) № 33.—Ком. Фл. II (1903) 339.

Chelidonium majus L.

Обит. Въ лѣсахъ, на лѣсныхъ вырубкахъ, пожарищахъ и опушкахъ, по каменистымъ берегамъ ручьевъ и рѣкъ, на прирѣчныхъ осыпяхъ и скалахъ, въ огородахъ и на мусорныхъ кучахъ, близъ жилья во всей умѣренной Сибири. Цв. V—VI; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In sylvis, ad margines sylvarum, in lapidosis ripariis, in schistosis, saxosis, oleraceis, ruderatis Sibiriae temperatae totae. Fl. V—VI; fr. mat. VII—VIII.

Тоб. Тобольскъ, больнич. садъ. Скал. **Томск.** Алтай. Л! М! (β). Гебл.! (∞β).—*Бійск.* Лѣсъ по бер. Бухтармы. Ладыг! (β). Тюдрала, гал. по р. Чарышу! Аносъ. Верещ! Синій Яръ, Коксу. Красн. Дол. Катуни бл. Котанды и Казнакту. Сапож. Убема, Бичинъ-Бомъ, у. р. Чу въ Катунь. Полит! Бас. Катуни, Чуйск. тр., бл. с. Муюты, р. Секп. Клем! Черга. Чемакъ. Кр. Телецкое оз., гал. у анла Кайляу. Клон! Т.-же, мысъ Чодаръ! Уроч. Белэ. Иги! В. Обской бор. Лем.—*Барн.* Лёсс. овр. у Шалоболихи. Танф! Барнаулъ. Верещ! (β).—*Кузн.* Дол. Кондомы. Кр. Кузн. Алатау, бас. Мрассы, изв. скалы по р. Нейзасу ниже ул. В.-Нейзасскаго. Клон! Сергѣевъ логъ у Кузнецка. Троицк! Афонина. Салаирскій руди. Кр.—*Томск.* Томскъ. Кр.—*Мар.* Оз. Берикуль. Кр. Бас. рр. Чулыма и Чети, на р. Чиндатъ. Сокол!—*Барым.* Бер. р. Васюгана, у. Чижапки. Кр.

Енис. *Усин.* Верш. горъ, сѣв. скл. по р. Ширамъ, у. Казач. ключа! Усинск. В. теч. Уса, сыр. м! Ср. теч. Уса, бер. Толм! Казач. тропа, бл. Красной рч.! (β). Усинское. Нест!—*Минус.* Минусинскъ, утесы и бл. жилищъ! Т.-же, дол. Лугавки, соси. лѣсъ. Март! (β). Сах. зав. Иванова. Троицк! (β). Расщ. песч. при у. Убея. Март! (β). Солонецъ на бер. терр. Енисея у д. Сорокиной, бл. у. р. Балки. Волк! Бас. Кизира, бер. безым. прит. Кизира, на гальк. Вор!—*Ачин.* Алтатъ. Краснояж.—*Красн.* Красноярскъ. Гб. Кр. Сем! (β). Lund! (β). Д. Базаиха. Кузн! (β).—*Канск.* Канскъ. Ярослъ.—*Енис.* Д. Невапская, бер. и о-ва Чулы. куст. Толм! Заим. д. Пашиной. Благ! Енисейскъ. Кытм! Зап. Заангарье

Дрян.-Коч! По р. Ангарѣ, у заимки, гари! Д. Чадобецъ, пески! Вост. Заангарье, Рыбное, порубки! Яркино, гари, залежи! Воскоба, гарь. Боров! Оллопоконъ. Кытм! Кежемское. Юрьевъ! (β). Питъ—Ср. Тунгуска 60°. Марк! Ярцева. Гб. Ак!

Ирк. Байкалъ. Georgi. Ботк! С. бер. Байкала, влажн. лѣса. Р! (β)—*П.-Уд.* П.-Удинскъ. Р! (β). Ключевская. Гб. Л! Падунъ. Чек! М. рр. Б. Мамырью и Кежмой Кежемской! (∞ β). Илимск. тр., 2 в. отъ Каймоновки. Куч! (β).—*Ирк.* Зол. Саянск. районъ, м. пст. Иркута и Бирюсы. Штуб! Пилова пустынь. Клем! Гб. БС! Ком! Култукъ. Ксенж! Маритуй. Войл! Михалево. Бор! β). Иркутскъ. Т! (β). Щук! Витк! Бл. Царь-дѣвицы. Кривош! Мальтинское на р. Бѣлой. Прейнъ.—*Балаг.* Щербакова. Мальц! (β). Тыр.-Жигал. тр., падь Шалоты; Огневская—Гупакъ! Дол. Б. Куя. Кришт! Багреевское. Мальц! (β). Дол. Корды бл. Ангары. Ганеш!—*В.-лен.* Качугъ. Алекс! В.-ленскъ. Шиеркъ. Пни у рч. Томага 600 м. Прейнъ. Кришт! Бирюлька, у Мыкшагола! (β). Т.-же, за д. Юшинай. Алекс! (γ). Знаменка. Прейнъ. Кришт! С. Тутура. Алекс! (β).—*Кир.* Илимскъ. Ульр! (β). Киренскъ. Штуб! Кокоул! (β). Хр. П. Ханаканиль по р. П. Тунгускѣ. Чек.-М! (β).

Якут. *Олекм.* По р. Абзадъ, бас. Витима. Майд! Р. Бухта, бас. Тунгира, скл. Бухт. г. Сук.-Попл!—*Якут.* Якутскъ—Охотскъ. Лангсд.—*Вил.* Ср. теч. Вилюя 64° с. ш. Фурм! Маакъ. М. рр. Вилюй (64°) и Оленекъ (68°). Маакъ! (β).

Забайк. Т! (β). Сосн! Гб. Л! (β). Гб. Фиш!—*Селенг.* Г. Бурин-ханъ, осыпи. Михно! Селенгинскъ. Витк!—*Тр.-Сав.* Р. Чикой, Ямар. мин. в. Реельм! Михно. Пст. Чикоя Лев!—*В.-Уд.* В.-удинскъ. Сѣд! Юр!—*Чит.* Чита. Союз! (β). Агинская степь, Цугол. дац. Стук.—*Перч.* Перчинскъ. Каро! Маур! Стук! Н. Ключи на Шилкѣ. Сук.-Попл! Бер. Шилки, куст. Кузн! (β). Бянкино. Фад! Срѣтенскъ. М! Шат! Краш! Бас. Аргуни, сист. Газимура, падь Могоча! Бас. Урюмкана, р. Орача, падь Каменная. Краш! В. ч. бас. Куэнги, р. Тогоноконъ. Абол! Скалы бл. Гаура по Куэнгѣ! (γ). По Куэнгѣ, м. Мильшдуномъ и Кожинымъ. Сук.-Попл! Урема р. Черной ниже пос. Н. Оморой 10 VI пл. Кузн! Урюмскіе пріиски. Сук.-Попл! В-разд. Шилки и Ч. Урюма, дол. Горбичанки 15 VII цв. Благ.-Попл! Ст. Часовая на Шилкѣ. Сук.-Попл! Шерга. Новош!—*Барауз.* О. Лиственичный у Турк. пст. Т! (β). Бас. Витима, Ингуръ. Сиз! Турхай. Зыр!

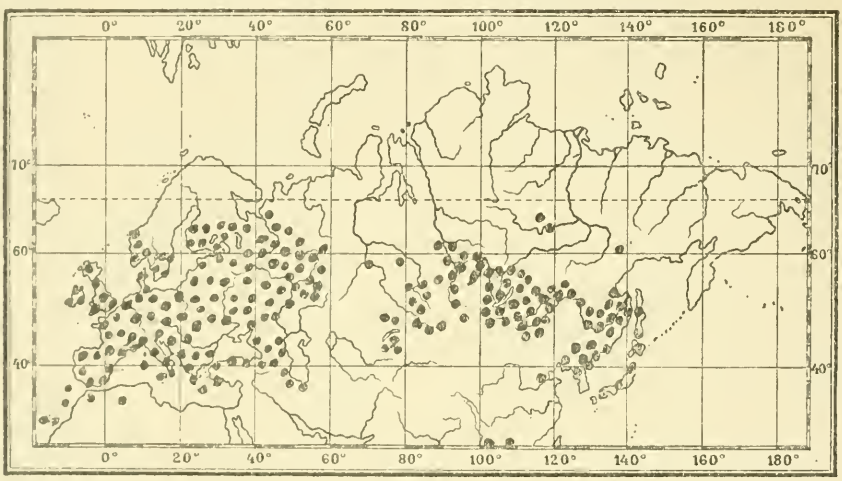
Амур. М! Никол. пр. (р. Урульмуть)! Т.-же, бл. Шилки. Тул.-Долг! Толбузино. бер. Амура! Бас. Зеи, м. астр. п. на рр. Джугдагинъ и Догонбай! Р. Иватьканъ, прит. Гари. Прох.-Куз! Бер. Зеи въ г. Тукурингры. Никиф! Ст. Уланга. Мишта! Р. Ольдой. Кв.-Сам! Благовѣщенскъ. Полеж! Д. Толстовка. Корот! Медвѣдка. Уньма. Крюк. В.-разд. Норы и Мамына, Усть-Норская сопка! Сопка Увалъ на Норѣ 22 VIII цв. Докт! В. Уркана. мет. ст. Разцв.-Арх! Дол. Уркана! (β). Верблюжіи тр., ст. Путакъ. Прох.-Куз! Куликовка на Буреѣ. Корж! Малиновка на Бур. Корот! Бас. Тырмы, бл. р. Талой. Докт! Лѣсъ въ в. теч. Биджана 5 VIII цв. Семяг! Дол. Сутара. Ком. Буреин. горы. Р!

Примор. Зал. Посьета. Ком. О. Русскій. Эповъ! Уроч. Барабашъ. Гаврон! (γ). Владивостокъ. Авг. О. Аскольдъ! (γ). Гленовское. Пальч! Дол. Ушагоу. Ком. Ник.-Уссур., на Суйфунѣ. Гольд! (β). Сюз. Суйфунъ. Шм. Оз. Ханка, у. р. Лефу. Пржl Бер. оз. Ханка! Кам. Рыболовъ 26 VI пл. Пальч! Дюк! В. р. Одарки. Черс! (γ). Зал. Св. Ольги. Альбр! Дол. Тютихе Влад.-Мономахъ. Дюк! (β). Хабаровскъ. Корж! Matsum! Десул! Ком. Бер. Кура. Кузн! (γ) Ск. Муханской возв. бл. оз. Синда! (γ). Бл. с. Дана Дондонѣ! (γ). Ут. Десарги на Дондонѣ 3 IX цв., пл! (γ). Болонск. горы. Этт! (γ). Хаджи. Кузн! (β). Хр. Ходжалъ, пр. бер. Хунгари. Этт! (γ). Ск. бл. Поддале. М! (β, лепест городч.). Р. Гольджо, прит. Амгуни, лѣсъ. Леб! Сан! Больба, бер. Амура 10 VII цв. Леб! Кизи, бер. обрывы. М! (β). Бер. Чукчагир. оз. Кузн! С. Мыхилъ. Сан! С. Мосяпль! Никол. на Амурѣ лѣснич., пр. Зол. Комп! Отъ Кербинской внизъ по Амуру 25 в., на Ѳедор. ст. Леб! Никол. на Ам. дол. Патхи! Низ. Амура, Аннен. мин. в. Шест! Удской. Мидд! Фурм! Мысъ Кирма, Демга. Маакъ! (β).

Сахал. П. Корсак. Шест! IX цв., незр. пл. Faurie! П. Дуэ. бухта. Гленъ! Авг! Рыковское. Триг! (β).

Обл. распр. Вся Европа! (въ Норвегіи до Ромедаля 62° 40′, въ Швеціи до Упсалы), Европ. Россія! до средн. Финляндіи! Олон.! Арханг. (до Пинеги), сѣв. Перм. (р. Вишера), Крымъ! Кавказъ! Макаронезія (Канар. острова, Мадейра, Азорскіе острова), М. Азія! сѣв. Персія! Семипалат! Семирѣч! Джунгарія (α, β)! Тянь-Шань, вост. Монголія! Маньчжурія (α, β)! Китай (α, β)! Японія (β)! Атлант. Сѣв. Америка отъ Канады до Южныхъ Штатовъ включительно.

Ar. Geogr. Europa! tota (in Norvegia usque ad Romsdal 62° 40′, in Suecia usque ad Upsalam), Rossia Europ.! usque ad Fenniam mediam! Olonez! Archang. (usque ad Pinegam), Perm. bor. (usque ad fl. Vischeram),



Chelidonium majus L.

Tauria! Caucasus! Makaronesia, Asia Minor! Persia bor! Semipalat! Semiriecz! Soongaria (α, β)! Tian-Schan, Mongolia or.! Manshuria (α, β)! China (α, β)! Japonia (β)! Amer. Septentr. atlant.

Слюнинъ указ. глухо для Ох.-Камч. края (γ), но въ Камчаткѣ *Ch. majus* не найденъ, а во Fl. Ochot. Траутф. и Мейеръ приводятъ только «opp. Udskoi». Langsd. указ. тоже глухо для пути м. Якутскомъ и Охотскомъ. Въ обильной степями и болотами Тобольской губ., повидимому, рѣдокъ.

Подсем. II. 2. Papaveroideae—Papavereae.

Лепестки безъ шпоръ, всѣ цѣльные. *Тычинокъ много. Рыльца* (у сибирскихъ представителей) *на плоскомъ или коническомъ дискѣ.* Сѣмена безъ кровельки.—Одно- или многолѣтнія травы съ бѣлымъ млечнымъ сокомъ.

Prantl-Künd. in E.-Pr. III. 2 (1889) 141.—DT.-H. 180.—Fedde in Pflzreich. IV 104 (1909) 99, 221.

Родъ 4. Papaver L. Макъ.

Чашелистиковъ 2, легко опадающихъ, почти всегда щетинистыхъ. Лепестковъ 4, б. ч. обратно-овальныхъ, тупыхъ, легко опадающихъ. Рыльце сидячее, на плоскомъ, выпукломъ или коническомъ дискѣ, 4—18-лучевое. Коробочка овальная, почти шаровидная или продолговато-булавовидная, составленная изъ 4—18 плодолистиковъ, сростающихся краями. Загнутые внутрь края плодолистиковъ образуютъ неполныя перегородки (сѣменосцы), на обѣихъ сторонахъ которыхъ расположены многочисленныя сѣмена. Коробочка раскрывается дырочками подъ дискомъ между сѣменосцами или совсѣмъ не раскрывается.—Однолѣтнія или многолѣтнія травы съ лопастными или перисто-раздѣльными листьями. Цвѣты б. ч. на длинныхъ цвѣтоножкахъ, до распусканія поникшіе.

[Tourn. ex L. Syst. (1735); Gen. (1737) 150] L. Sp. (1753) 506.—DC. Syst. II 76. Pr. I 118.—Elkan Mon. *Papav.* (1839) 1—15.—Led. I (1842) 86.—Turcz. Fl. I (1842) 96.—Prantl-Künd. in E.-Pr. III 2 (1889) 141.—DT.-H. 180.—Крыл. Фл. I (1901) 51.—Ком. Фл. II (1903) 340.—Fedde l. c. (1909) 288.

1. Нити тычинокъ расширены. Лепестки бѣлые или блѣдно-фіолетовые, б. ч. съ темнымъ пятномъ при основаніи. Коробочка шаровидная. Растеніе почти голое. Листья сизые . . . . . +**2. P. somniferum** L.
— Нити тычинокъ не расширены. Коробочка обратно-овальная или продолговатая. Растеніе опушенное . . . . . 2.
2. Рыльце 4—6-лучевое. Лопасти диска не налегаютъ другъ на друга. Лепестки желтые, бѣлые или оранжевые . . . . . **3. P. nudicaule** L.
— Рыльце 5—18-, б. ч. 10-лучевое. Лопасти диска налегаютъ другъ на друга. Лепестки пурпуровые, б. ч. съ темнымъ пятномъ при основаніи . . . . . +**1. P. Rhoeas** L.

Изъ 99 видовъ рода *Papaver* въ Сибири широко распространенъ только арктическо-альпійскій видъ *P. nudicaule* L., имѣющій циркумполярное распространеніе и свойственный также горамъ Сибири и Средней Азіи. Онъ образовалъ въ Азіи 6 географическихъ расъ, изъ которыхъ 5 свойственны исключительно Азіи, именно: subsp. *commune*, распространенная въ Сибири гораздо шире, чѣмъ другія расы, subsp. *microcarpum*—только въ Камчаткѣ и на Алеутскихъ островахъ, subsp. *amurense*—исключительно въ Амурской и Приморской областяхъ, subsp. *corydalifolium* въ горахъ Центральной Азіи и южнаго Алтая, subsp. *chinense* Rgl.—только въ Китаѣ. Шестая географическая раса—subsp. *radicatum*—циркумполярная, свойственная побережью Ледовитаго океана на всемъ протяженіи его въ предѣлахъ Европы, Азіи, Америки и Гренландіи и растущая также въ гольцовомъ поясѣ горъ Саянскихъ и Алтайскихъ.

Всѣ эти географическія расы я называю subspecies (подвидами), а не species (видами), такъ какъ расы эти еще молодыя, недостаточно рѣзко обо-

собленныя морфологически, связанныя многочисленными переходами между собою, но географически уже раздѣливніяся достаточно ясно.

Произрастаніе *P. nudicaule* въ альпійскомъ поясѣ Алтая, Саянъ, горъ Средней Азіи и Китая нужно приписать вліянію ледниковаго времени. Циркумполярный видъ этотъ въ ледниковое время распространился далеко на югъ и уцѣлѣлъ на высокихъ горахъ до настоящаго времени, образовавъ нѣсколько географическихъ расъ. Лишь въ Амурской области *P. nudicaule* растетъ въ низменности, по галечникамъ долины Амура и его притоковъ; тамъ онъ образовалъ особую географическую расу—subsp. *amurense*. Эта раса продуктъ особыхъ экологическихъ условій: сравнительно теплаго и влажнаго климата. Продуктомъ совсѣмъ другихъ условій является subsp. *radicatum*. Это обитатель арктическихъ странъ, кое-гдѣ встрѣчающійся и на высокихъ горахъ (Алтай, Саяны); въ Сѣв. Америкѣ онъ встрѣченъ Парри въ 1862 г. на Rocky Mountains to S. Colorado между 39° и 41° с. ш.—самое южное мѣстонахожденіе этого подвида. Subsp. *corydalifolium* и subsp. *chinense* представляютъ собою самыя южныя расы. Первая является продуктомъ климата высокогорныхъ областей Средней Азіи, а вторая, почти голая раса свойственна менѣе высокимъ мѣстностямъ Китая.

Два другіе вида рода *Papaver* не являются, въ сущности, гражданами флоры Сибири. Это средиземноморскіе виды, занесенные въ Сибирь человѣкомъ,—*P. Rhoeas* и *P. somniferum*. Оба вида разводятся и иногда дичаютъ, являясь такимъ образомъ антропохорами.

Родъ *Papaver* вообще является главнымъ образомъ принадлежностью сѣверной внѣтропической области Стараго Свѣта. Въ Сѣверной Америкѣ кромѣ *P. nudicaule* subsp. *radicatum* мы находимъ еще только 2 вида рода *Papaver* изъ родства *P. Rhoeas* (въ Калифорніи). Въ южномъ полушаріи имѣется всего 1 видъ—*P. aculeatum* Thunb., обладающій своеобразнымъ распространеніемъ: онъ свойственъ южной Африкѣ и южной и восточной Австраліи.

Изъ 9 секцій рода *Papaver* въ Сибири представлены 3 секціи: *P. Rhoeas* принадлежитъ секціи *Orthorhoeades* Fedde, *P. somniferum* относится къ секціи *Mecones* Bernh., а *P. nudicaule* L. къ секціи *Scapiflora* Rchb. Первыя двѣ секціи средиземноморскія въ широкомъ смыслѣ этого слова, а послѣдняя—арктическо-альпійская.

Секція I. Orthorhoeades Fedde.

Стеблевые листья сидячіе, перисто-раздѣльные или двояко-перистые. *Нити тычинокъ нитевидныя, не утолщенныя. Дискъ плоскій или выпуклый, не коническій.—Однолѣтнія* травы.

Fedde **1909** 290.—*Rhoeades* (sect. *Papaveris*) Bernh. Linn. 8 (1833) 463.—Elkan Monogr. 23.—Prantl-Künd. (1889) 142.—DT.-H. 180.

+**1. P. Rhoeas** L. Макъ самосѣйка. ☉. Оттопыренно-щетинистое, 20—90 см. выш. Листья перисто-раздѣльные или перисто-надрѣзные; дольки

Рис. О. Герлитъ.

Papaver nudicaule L.

a — ssp. commune Turcz. *b* — v. rubro-aurantiacum Fisch.
c — ssp. radicatum DC.

продолговато-ланцетныя, крупно-зубчатыя. Чашелистики щетинистые. *Лепестки* округлые, шире своей длины, налегающіе другъ на друга краями, *ярко-пурпуровые*, съ пятномъ при основаніи или безъ него, около 3—5 см. дл. Нити тычинокъ фіолетовыя; пыльники продолговатые. *Рыльце б. ч. 7—12-лучевое.*

L. Sp. (1753) 507.—DC. Syst. II 76; Pr. I 118.—Elk. Monogr. 27.—Led. I (1842) 88.—Овер.-Спт. (1858) 67.—Каш. Моск. Мед. Газ. (1860) 17; Ж. Сад. (1861) № 7, 83.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 81.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 429.—Ком. Фл. II (1903) 341.—Busch Fl. cauc. crit. III 4 (1905) 23 [1]).—Fedde (1909) 293 [1]).—Siuz. Тр. БМ. 9 (1912) 105.

Рис. Smith Engl. bot. (1824) tab. 645!—Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. XV, fig. 4470!—Татар. Пек. Фл. № 369!

Обит. Культивируется и дичаетъ въ Тобольской губ. и Забайкальѣ.

Hab. Culta et subspontanea in prov. Tobolsk et in Transbaicalia.

Тоб. *Тюм.* Словц.

Забайк. Каш. Стук.

Обл. распр. Вся Европа! кромѣ арктической зоны, сѣв. Африка! зап. Азія! до Кашмира, занесено въ Сѣв. Америку и кое-гдѣ одичало.

Ar. Geogr. Europa! tota (zona arctica excepta), Africa bor.! Asia occid.! usque ad regnum Kaschmiricum, in Americam Sept. introducta.

Секція II. Mecones Bernh.

Стеблевые листья стеблеобъемлющіе, цѣльные или лопастные. Дискъ плоскій.—*Однолѣтники.*

Bernh. Linn. 8 (1833) 463.—Elk. (1839) 30.—Pr.-Künd. (1889) 142.—DT.-H. 180.—Fedde (1909) 338.

+ **2. P. somniferum** L. Макъ снотворный. ☉. Сизое, голое или слабощетинистое, 30—100 см. выш. Листья продолговатые, при основаніи неравно-зубчатые, стеблевые съ сердцевиднымъ основаніемъ, стеблеобъемлющіе. *Лепестки* почти округлые, ок. 8 см. дл. и шир., *бѣлые или блѣдно-фіолетовые*, при основаніи съ темнымъ пятномъ, край ихъ волнистый или надрѣзанно-лопастный. *Нити тычинокъ бѣлыя, къ верхушкѣ булавовидно утолщенныя. Коробочка голая, почти шаровидная съ очень короткой плодоножкой.* Рыльце 5—18-лучевое.

L. Sp. (1753) 508.—DC. Syst. II 81; Pr. I 118.—Овер.-Спт. Фл. (1858) 69.—Тверит. Зап. Каз. Эк. О. (1859) III.—Radde Reisen (1861) 502.—Богд. В. Сад. (1882) 476?—Кытм. Мед. р. Енис. окр. (1893) 15.—Март. Кат. пар. мед. ср. (1893) № 84.—Поздн. Маньчж. I (1897) 188.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 430.—Крыл. Фл. I (1901) 52.—Ком. Фл. II (1903) 341.—Стук. Зап. Чит. ГО. 6 (1905) 26.—Busch Fl. cauc. crit. III 4 (1905) 37 [2]).—Fedde (1909) 338 [2]).—Siuz. Тр. Б. М. 9 (1912) 105.

Макъ китайскій. Щук. Библ. чт. 93, 4 (1849) 5, 11.

[1]) et [2]) Diagnoses latinae plenae.

Макъ. Поздн. Маньчж. I (1897) 431.

Рис. Lam. Fl. fr. III. (1791) tab. 451.—Sibth. et Sm. Fl. graec. tab. 491!—Rchb. Icon. Fl. Germ. tab. XVIII, fig. 4481!—Fedde Pflzreich. IV 104 (1909) fig. 37!

Варіируетъ:

1. Var. setigerum (DC.) Elk. Листья съ болѣе заостренными лопастями, оканчивающимися щетинкой. Цвѣтоножки оттопыренно-щетинистыя. Чашелистики съ щетинками. Рыльце 5—8-лучевое.—α.

Elk. Monogr. (1839) 30.—Boiss. Fl. I (1867) 116.—Prantl-Künd. (1889) 142.—Busch l. c. 37 [1]).

P. setigerum DC. Fl. fr. (Suppl.) (1815) 585; Syst. II 81; Pr. I 119.—Fedde (1909) 342 [1]).

2. Var. glabrum Boiss. Голое, листья не глубоко лопастные, рыльце 8—12-лучевое, рѣже 5—18-лучевое.—β.

Boiss. Fl. I (1867) 116.—Busch l. c. 37.

Обит. Разводится и дичаетъ въ поляхъ, на огородахъ и сорныхъ мѣстахъ въ Тобольской, Томской, Енисейской губ., Забайкальѣ, въ Амурской и Приморской областяхъ. Цв. VII.

Hab. Culta et subspontanea in arvis, oleraceis et ruderatis prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei, in Transbaicalia, prov. Amur et Primorskaja. Fl. VII.

Тоб. *Тоб.* Тобольскъ, д. Соколова, огородъ. Ив! (β).—*Берез.* Березовъ. Тверит.
Томск. *Барн.* Знаменка у Кулунд. оз. Корж! (α).
Енис. Кытм.—*Минус.* Д. Малая Минуса. Март.—*Красн.* Дол. Красноярки. Толм!
Ирк. *Ирк.* Иркутскъ. Щук.
Забайк. Стук! (α).—*Чит.* Пос. Кыкеръ, дол. Нерчи. Крюк! (β).
Амур. Зейско-Бур. районъ, пос. Димскій. Коротк! (α∞β).
Примор. Цянка на Амурѣ, огородъ. М! (α∞β).
Сахал. Рыковское, огородъ. Триг! (β).

Обл. распр. Средиземноморская область Гризебаха!

Ar. Geogr. Regio Mediterranea! (sensu Grisebach).

Fedde считаетъ *P. somniferum* и *P. setigerum* за два отдѣльныхъ вида, хотя и признаетъ вмѣстѣ съ Boissier (l. c.), что *P. somniferum* есть ничто иное, какъ форма *P. setigeri*, измѣненная культурой. Я никакъ не могу согласиться считать *P. somniferum* и *P. setigerum* за отдѣльные виды, ввиду существованія переходныхъ формъ; нѣкоторыя изъ нихъ выше отмѣчены. Отличія *P. setigerum* отъ *P. somniferum* даже у наиболѣе типичныхъ экземпляровъ весьма не велики, а многочисленные переходы совсѣмъ сглаживаютъ эти отличія.

Очень страннымъ является утвержденіе O. Kuntze APR. X (1887) 157, будто очень трудно разграничить *P. somniferum* отъ *P. Rhoeas* и что будто-бы имѣются переходы между этими двумя видами. Ничего подобнаго нѣтъ; эти 2 вида принадлежатъ разнымъ секціямъ и въ близкомъ родствѣ не состоятъ.

P. somniferum культивируется въ разныхъ мѣстностяхъ Сибири; въ особенно большихъ размѣрахъ онъ разводится въ Приморской области китайцами, которымъ воздѣлываніе мака строго запрещено на родинѣ.

[1]) Diagnoses latinae plenae.

Секція III. Scapiflora Reichb.

Всѣ листья прикорневые, черешковые. Дискъ плоскій или выпуклый.—Многолѣтники съ сильно укороченнымъ стеблемъ и одноцвѣтковыми цвѣтоножками.

Reichb. Fl. Germ. ex. (1832) 700.—Elk. Monogr. (1839) 16.—Prantl-Künd. (1889) 142.—DT.-H. 180.—Fedde (1909) 366.

3. P. nudicaule L. Макъ альпійскій. [«Сарыльджанъ»—*бурят.* (Кузн.). «Хуршанъ заса»—*бурят.* (Стук.). «Ганжигба»—*тиб.* (Стук.)]. ♃. Образуетъ дерновины; корень веретеновидный, у шейки утолщенный, простой или вѣтвистый; укороченный стебель одѣтъ остатками расширенныхъ черешковъ старыхъ листьевъ. Все растеніе болѣе или менѣе густо покрыто бурыми, желтоватыми или бѣловатыми щетинками. Листья перистонадрѣзные или перистораздѣльные, иногда двояко-перистые, доли ихъ ланцетныя, острыя или иногда туповатыя, цѣльныя или надрѣзанныя, часто кончаются щетинкой. Цвѣточныя стрѣлки 5—43 см. выш., одиночныя или многочисленныя, одноцвѣтковыя, цилиндрическія, оттопыренно-или прижато-волосистыя. Чашелистики щетинистые. *Лепестки* 2,5—4 см. дл., 3—4½ см. шир., 2 наружные больше 2 внутреннихъ, обратно-овальные, по краю иногда слегка выемчато-городчатые, *сильно-бѣлые,* иногда съ желтымъ основаніемъ, или *лимонно-желтые,* часто съ зеленымъ основаніемъ, въ сушкѣ иногда зеленѣющіе, или *оранжевые. Нити тычинокъ шиловидныя, не расширенныя,* желтоватыя или оливковыя; пыльники продолговатые, блѣдно-желтые или оранжевые. Коробочка продолговатая или обратно-овальная, прижато-щетинистая, очень рѣдко голая, 7,5—15 мм. дл., 5—9 мм. шир. *Рыльце 4—6-лучевое.* Дискъ глубоко надрѣзанный, лопасти его отстоящія другъ отъ друга. Сѣмена мелкія, почковидныя, узко-бороздчатыя, съ почти 4-угольными ямочками, темныя.

L. Sp. (1753) 507. — Karam. in L. Amoen. VII (1769) 456, 462. — Georgi Reise I (1775) 219.—Pall. Reise II (1773) 588; III (1776) 265, 316, 332.—Schang. in Pall. Nord. Beytr. VI (1793) 49, 54, 77, 86.—Siev. ibid. VII (1796) 285.—Buck Hort. Orlov. (1815).—Дмитр. Спб. Вѣстн. (1818) I 9.—D C. Syst. II 70; Pr. I, 117.—Фигур. Спб. Вѣстн. (1823) № 4, стр. 188.—Cham. et Schl. Linn. I (1826) 551.—Mert. Linn. 5 (1830) 64, 69.—Led. Alt. II (1830) 270.—Брык. въ Щегл. Указ. 7 (1830) 357 и 8, 1 (1831) 128.—Турч. Спис. Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 65.—Hook.-Arn. Beechey's Voyage (1832) 121.—Бѣлявск. Ледов. м. (1833) 216.—Besser Flora 22, 1 (1834) 5.—Gebler Mém. Ac. sav. étr. 3 (1837) 473, 514, 519.—Ind. in Bull. M. 1837, 57.—Turcz. Cat. (1838) № 92.—Elk. Monogr. (1839) 16.—Kar.-Kir. (1840) № 52.—Turcz. Fl. I (1842) 96.—Midd. 3 Ber. Turuch. (1845) 536, 546.—Tchihatch. Altai. Enum. (1845) 82, 149, 416.—Зенз. Посредн. (1846) 36.—Trautv. Fl. Taimyr. Anh. (1847) 141.—Абрам. Зап. ГО. 12 (1857) 436.—Маакъ Амуръ (1859) 42, 44, 61.—Сельск. Ж. Садов. III (1863) № 5—6, смѣсь, с. 69.—Мидд. Раст. Спб. (1867) 705.—Mart. Pl. Minus. (1878) № 73.—Kjellm. in Nordensk. Wiss. Erg. I (1883) 96, 111, 127, 135, 136, 149, 159, 300, 352.—Красн. Бот. Зап. I (1886) 206.—Freyn ÖBZ. 39 (1889) 359.—Гр. Грж.-Сем. Амур. (1894) 300, 361.—Kurtz Bot. Jahrb. 19 (1895)

453.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 135.—Поздн. Маньчж. I (1897) 178.—Стук. Зап. Чит. ГО. 2 (1897) 65; 3 (1898) № 428.—Freyn ÖBZ. 51 (1901) 382 (var. *ammophilum*).—Бял.-Бпр. Изв. Ак. 16 (1902) 226, 227.—Eastw. Bot. Gaz. 33 (1902) 145.—Cajand. A. Soc. Fenn. 32 1 (1903) 66, 104, 105, 110, 111, 152, 159, 160, 173.—Бял.-Бпр. Изв. Акад. 18, 3 (1903) 93.—Cajand. u. Popp. Fennia 19, 2 (1903) 20.—Cajand. A. Soc. Fenn. 32, 3 (1904) 11, 12, 13, 33, 38.—Стук. Зап. Чит. ГО. 6 (1905) 26, 46; 8 (1907) 24, 27, 33.—Новопокр. въ Флер. Отч. 1908, 51.—Fedde Pflzr. IV 104 (1909) 376[1]).

Papaver. Pall. in Hall Epist. (1830) 218.—Midd. 3 Ber. Turuch. (1855) 549.—Radde Reisen (1861) 554.

P. alpinum. Ind. sem. HP. III **(1837)** 43.—Trautv. Fl. Taimyr. Anh. (1847) 78, 97, 99, 102, 106, 117, 121, 122, 124, 128, 130, 141.—Рупр. Фл. сѣв. Урала (1856) № 15.—Маакъ Амуръ (1859) 35.—Radde Reisen (1861) 130, 594, 716.—Маакъ Пут. Уссур. II (1861) 325.—Hook. Trans. Linn. Soc. 23 (1862) 284, 313.—Rothr. Ann. rep. Smith. Inst. (1867) 442.—Мидд. Раст. Спб. (1867) 623, 628, 662, 667.—Кубас. Вѣстн. Сад. (1869) 147.—Trautv. АНР. 1, 2 (1872) 168 («var. *microcarpum*»).—Прейнъ Изв. ВСГО 25, 1 (1874) 37.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 11, 26.—Прейнъ Изв. ВСГО. 23, 2 (1882) 31.—Март. Тр. Каз. ОЕ. 11, 3 (1882) 40.—Маакъ Вилюй (1883) 228.—Meinsh.-Maack Wilui, Reiseroute 60.—Красн. Бот. Зап. I (1886) 208.—Март. Зап. ЗСГО. 11 (1891) 3.—Андр. т.-же № 25.—Кытм. Тр. Том. ОЕ. (1893) № 42.—Гр. Грж.-Сем. Амур. (1894) 299.—Зассъ Алт. Сб. I (1894) 36.—Сапож. Изв. Том. Ун. 11 (1897) 79.—Невск. Тр. СПБ. ОЕ. 29, 1. Прот. (1898) 9.—Сѣдельн. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 48.—Крыл. Фл. I (1901) 51.—Сапожн. Изв. Том. Ун. 18 (1901) 221, 223.—Крыл. Изв. БС. 2 (1902) 100, 102, 105.—Рудп. Изв. ВСГО. 31 (1902) 40 (var. *microcarpum*).—Яблонск. Путев. Алт. (1903) 69.—Думанск. Земл. 1903 229, 233.—Ком. Фл. II (1903) 340.—Сѣдельн. Зап. ЗСГО. 31 (1904) 1, 2, 21, 33.—Ошурк. Изв. Кр. ГО. 1, 1 (1906) 176.—Кытм. Изв. Кр. ГО. 2 (1906) 78.—B. Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 27 Сп. Амур. 216; Тр. БМ. 3 (1907) 137.—Тугар. Изв. Кр. ГО. 2 № 3—4 (1908) 108.—Клок. въ Флер. Отч. 1908, 10.—Стук. Тр. Агинск. эксп. IV (1910) 55.—Криштоф. Берез. хр. (1910) 138.

P. alpinum var. *nudicaule* Trautv. Fl. Taimyr. **(1847)** № 118.—Rgl.-Til. Fl. Ajan. (1859) № 27.—Rgl. Gfl. 1861 118.—Trautv. АНР. I (1871) № 9.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) №31.—Март. Тр. Каз. ОЕ. 11, 3 (1882) 61.—Прейнъ Спис. Епис. (1884) №46.—Trautv. АНР. 10 (1887) 487.—Scheutz Jenis. (1888) № 58.—Сапожн. Изв. Том. Ун. 11 (1897) 43, 117.—O. et B. Fedtsch. Bot. Jahrb. 25 (1898) 487.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 271, 281, 287, 290, 293, 300.—Сѣдельн. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 39, 47, 56.—Сапожн. Изв. Том. Ун. 18 (1901) 229.—Б. Федч. Прил. прот. Каз. ОЕ. № 201 (1901) 11, с. 3.—Палиб. Тр.Тр.-К. ГО. 5, 1 (1902) 7; 6, 1 (1903) 48.—Верещ. Алт. Сб. 6 (1907) 47.—Сапожн. Монг. Алт. (1911) 357.

Желтый макъ. Калинов. Исг. оч. акклим. (1858) 124.

Alpenmohn. Radde Reisen (1861) 552, 579.

Макъ альпійскій. Мидд. Раст. Спб. (1867) 704.—Сѣдельн. Зап. ЗСГО. 31 (1904) 22, 28.

Варіируетъ:

1. **subsp. commune** Turcz. *Волоски желтоватые или бѣловатые*, не бурые. Листья однажды перистые. Коробочки 14—15 мм. дл., 8—9 мм. шир.

Pili flavescentes v. albidi. Folia pinnatifida. Capsulae 14—15 mm. longae, 8—9 mm. latae.

Turcz. Fl. I **(1842)** 97.—Freyn ÖBZ. 39 (1889) 359; 45 (1895) 135.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 428.

1. Var. **xanthopetalum** Trautv. Цвѣты лимонно- или сѣрно-желтые. Коробочки щетинистыя.—α.

[1]) Diagnosis latina plena.

Petala citrina v. sulfurea. Capsulae hispidae.

Trautv. Bull. Mosc. 33, 1 (1860) 90.—Rgl. Bull. M. 34, 2 (1861) 129.—Radde Reisen (1861) 111 (*hirsutum* Rgl.).—Trautv. АНР. 5 (1877) 14; 5 (1878) 504; 6 (1879) 9, 542, 551; 8 (1883) 5.—Fedde Pflzr. IV, 104 (1909) 379.

P. alpinum var. *nudicaule* lus. *typicum* Rgl. Bull. M. 34, 2 (1861) 130.—Прейнъ Изв. ВСГО. 22 (1891) № 28; 25 (1894) № 14 и 25.

P. alp. fl. citrinis. Маакъ Вилюй. I (1883) № 36.

P. alp. fl. flavescentibus. Прейнъ Изв. ВСГО. 21, 4 (1890) № 30.

Рис. Rgl. G.-fl. (1861) tab. 323! (sub *P. alpino* var. *nudic.*).

f. leiocarpum Turcz. Плоды голые.—β.

Capsulae glabrae.

Turcz. Cat. (1838) № 92; Fl. I (1842) 98.— Rgl. Bull. M. 34 (1861) 131.—Korsh. АНР. 12 (1892) 305.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 135.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 428.—Fedde (1909) 381.

2. Var. rubro-aurantiacum Fisch. in DC. Цвѣты оранжевые. Коробочки щетинистыя.—γ.

Petala aurantiaca. Capsulae hispidae.

Fisch. in DC. Syst. II (1821) 70; Pr. I (1824) 118.—Turcz. Fl. I (1842) 98.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 135.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 428.—Fedde (1909) 381.

P. nudicaule Pall. Reise III (1776) 33, 199, 206, 230, 237, 321 sec. Led. I 87.

P. croceum Led. Alt. II (1830) 271.—Besser Flora 22, 1 (1834) 5.—Teplouch. in Cotta Altai (1871) 297.—Март. Тр. Каз. ОЕ. 11, 3 (1882) 61.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 300.

P. alpinum var. *croceum* Fisch. et M. Ind. sem. HP. III (1836) 44.—Led. I (1842) 87.—Rgl. Bull. M. 34 (1861) 131 (lus. *typicum*).—Регель Уссур. (1862) 19, 257.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) № 32.—Сапожн. Изв. Том. Ун. 11 (1897) 117.—O. et B. Fedtsch. Engl. B. J. 25 (1898) 487.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.—Сапожн. Изв. Том. Ун. 18 (1901) 229.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 4, 1 (1902) 32, 39; 6, 2 (1903) 46.—Сапожн. Монг. Алт. (1911) 357.

P. nudicaule floribus croceis Turcz. Cat. (1838) № 92.

P. nudicaule A. *Arcticum* δ *croceum* Elk. Monogr. (1839) 17.

P. alp. var. *crocantha* Trautv. Bull. Mosc. 33, 1 (1860) 91; АНР. 5 (1877) 14.

P. alp. flore croceo Kurtz Aufz. WZ. (1879) 11.

Рис. Led. Ic. II (1830) tab. 141!—Bot. Mag. tab. 2344!

f. miniatum Rchb. Коробочки голыя.—δ.

Capsulae glabrae.

Reichb. Pl. crit. VIII (1830) 19.—Rgl. Bull. M. 34, 2 (1861) 132 in adnot.—Fedde (1909) 381.

P. alpinum β. *microcarpum* Led. I (1842) 87 (ex min. parte).

Рис. Reichb. Pl. crit. VIII tab. 746 № 989!

3. Var. leucanthum Trautv. Цвѣты бѣлые, иногда при основаніи лепестки желтоватые. Коробочки щетинистыя.—ε.

Petala alba, basi interdum flavida. Capsulae hispidae.

Trautv. Bull. M. 33 (1860) 90; АНР. 5 (1877) 14; 5 (1878) 504; 6 (1879) 9, 542.—Rgl. Bull. M. 34, 2 (1861) 128.—Fedde (1909) 384.

P. nudicaule fl. albis Schang. in Pall. Nord. Beytr. VI (1793) 90.—Led. Fl. R. I (1482) 87.

2. subsp. amurense N. Busch. Цвѣтоножки 40—80 см. выш., *листья крупные*, 15 см. дл. и больше. Цвѣты экземпляровъ съ одного мѣста бѣлые, оранжевые, рѣже лимонножелтые.—ζ.

Scapi 40—80 cm. alti, *folia magna*, 15 cm. et plus cum petiolo longa. Flores speciminum ex eodem loco albi, aurantiaci, rarius citrini.

P. alpinum fl. aurantiacis Max. Prim. Amur. (1859) 35.—Korsh. АНР. 12 (1892) 305.
P. alp. fl. albidis Max. 35.
P. alp. fl. albis Korsh. 305.
P. alp. fl. albo Гр. Грж.-Сем. Амур. (1894) 301.
P. alp. fl. luteis Max. 35.
P. alp. fl. citrinis Korsh. 305.
P. alp. fl. luteo Гр. Грж.-Сем. Амур. 301.

3. subsp. corydalifolium (Fedde) N. Busch. Листья перисто-раздѣльные; доли ихъ округленнаго или овальнаго очертанія, пальчато-лопастныя; лопасти съ округленными или тупыми верхушками. Цвѣты всегда оранжевые. Коробочки щетинистыя. Цвѣтоножки, листья и чашечки оттопыренно- или прижато-щетинистыя.—η.

Folia pinnatipartita segmentis ambitu rotundatis v. ovatis palmatilobatis, lobulis ad apicem subrotundatis v. obtuse late cuneatis. Flores semper aurantiaci. Capsulae hispidae. Pedunculi, folia et calyces patule v. adpresse setulosi.

P. nudicaule var. *corydalifolium* Fedde (1909) 382.
P. nudicaule var. *subcorydalifolium* Fedde l. c. 382.

4. subsp. radicatum (Rottb.) DC. *Цвѣтоножки и чашелистики покрыты темно-бурыми или черноватыми волосками*, оттопыренными или прижатыми. Лепестки 15—25 мм. дл., желтые или рѣже бѣлые. Все растеніе невысокое (цвѣтоножки 2,5—25 см. выш.). Стебель густо покрытъ многочисленными остатками старыхъ листьевъ.—♃.

Scapi et calyces setis brunneis v. nigricantibus patentibus v. adpressis *obsiti*. Petala 15—25 mm. lg., flava v. rarius alba. Humile (scapi 2,5—25 cm. alti). Caulis petiolis foliorum vetustorum persistentibus dense vestitus.

DC. Syst. II (1821) 70; Pr. I (1824) 118.—Fedde Bot. Jahrb. 36 (1905) Beibl. № 81, p. 34; Pflzr. IV, 104 (1909) 376.

P. radicatum Rottb. in Skr. Kjöb. Sel. Land. Vidensk. 10 (1770) 455; ex Horn. ap. DC. Syst. II 70.—Macoun Pribil. isl. (1899) № 11.
P. nudicaule A. *Arcticum α. pilosum* Elk. Monogr. (1839) 16 quoad icones citatas.
P. nudicaule A. *Arcticum γ. radicatum* Elk. l. c. 17.
P. alpinum nudicaule Trautv. et M. Fl. taimyr. (1856) 62.
P. alp. β. xanthopetalum lus. *α. hirsutum* Rgl. Bull. M. 34, 2 (1861) 129 in nota, part.
P. alp. β. xanthopetalum lus. d. *kamtschaticum* Rgl. Bull. M. 34, 2 (1861) 129 in nota, quoad specimina non e Kamczatka.
P. Macounii Greene Pitton. III (1897) 247.—Macoun Pribil. Isl. (1899) № 12.
P. nudicaule ssp. *radicatum* var. *ε. kamtschaticum* Fedde (1909) 378, quoad spec. non e Kamczatka.

Рис. Oed. Fl. dan. (1761) tab. 41 (sub *P. nudicaul.*).—Rottb. in Skr. Kjöb. Vidensk. 10 (1770) tab. VIII, fig. 24.—Sims. Bot. Mag. (1814) tab. 1633!—Reichb. Pl. crit. VIII (1830), tab. 742, fig. 985!—Engl. Bot., tab. 2681!

5. subsp. microcarpum (DC.) Elk. По вышинѣ цвѣтоножекъ, способу роста, по стеблю, одѣтому остатками старыхъ листьевъ, по величинѣ цвѣтовъ

и темно-бурымъ или черноватымъ волоскамъ на цвѣтоножкахъ и чашелистикахъ не отличается отъ subsp. *radicatum*, но *цвѣты* всегда *оранжево-красные* и коробочки обратно-овально-шаровидныя, мелкія, 7,5—10 мм. дл. и 5—8 мм. шир., рѣдко до 14 мм. дл. и до 9 мм. шир., щетинистыя.—ι.

Subsp. *radicato* simile, sed *flores* semper *rubro-aurantiaci* et capsulae obovato-globosae parvae, 7,5—10 mm. lg., 5—8 mm. lt., raro ad 14 mm. lg. et ad 9 mm. lt., hispidae.

Elk. Monogr. **(1839)** 17 excl. syn. *P. miniatum* Reichb. et *P. erraticum flore luteo oblongo laevi*? Messerschm. in Amm. Stirp. 63.—Fedde Pflzr. IV, 104 (1909) 379.

P. microcarpum DC. Syst. II **(1821)** 71; Pr. I (1824) 118.

P. alpinum var. *microcarpum* Led. Fl. R. I (1842) 87 excl. syn. *P. miniatum* Reichb. test. Fisch. et M. Ind. sem. HP. III (1836) 44.—Rgl. Bull. Mosc. 34, 2 (1861) 130 in nota part. (excl. syn. *P. pyrenaicum*).—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.

Обит. На галечникахъ, розсыпяхъ и песчаныхъ мѣстахъ арктической, рѣже лѣсной зоны и гольцоваго пояса горъ почти всей Сибири. Цв. V—VIII, зр. пл. VII—IX.

Hab. In glareosis, schistosis et arenosis arcticis et alpinis, rarius in regione sylvatica Sibiriae fere totius. Fl. V—VIII, fr. mat. VII—IX.

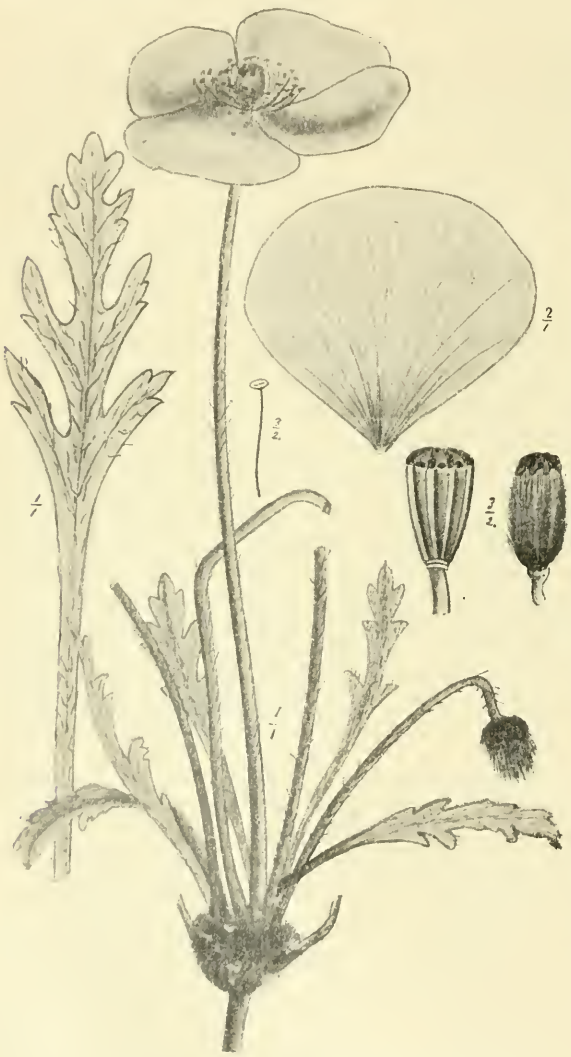
Тоб. *Берез.* Березовскій край. Абрам. Низ. Оби, Югорск. тундра. Ботк! (♃).

Томск. Алтай. Pall. Шренкъ! (α). Шанг! (♃). Брык. Невск.—*Бійск.* Риддерскія горы. Л! (η). Альп. луга Ивановск. бѣлка. Ильинъ! (♃). Синяя сопка къ в. отъ Змѣиногорска (Тигирецкіе бѣлки). Дмитр. Колыв. зав., г. Синюха. Гб. Фиш! Пол! Кр! (всѣ ∞ ♃). Брык. Бухтарм. горы. Л! (♃). На Укокѣ, дол. Бухтармы. Луц. (γ). По р. Коксу. Шанг. (ε). По р. Чарышу. Шанг. В. р. Куадру, альп. поясъ. Верещ! (α). В. Катуни. Гебл! (α). Сап. Канъ, Уймон. г., Катун. бѣлки. Красн. Г. Кизылъ-оекъ, Терект. и Катун. бѣлки. Сап. (α). Кокодабы. Сап. (γ). Маргал. бѣлокъ бл. Н. Уймона. Кр! (α). Н. Уймонъ, гал. р. Мульты. Верещ. Бѣлки въ в. рр. Тётё и Чеганъ-Узуна, альп. поясъ. Кр! (♃). Перев. изъ Курая въ бас. Башкауса. Клем! (α). По Чуѣ. Л! (♃). Морены мал. ледника Акъ-Коль, Іедыгемъ, Сантанъ; Чуйскіе бѣлки. Сап. В. р. Талдуры, кам. скл. Некрас! (α). Дол. Чуи и окр. горы. Полѣн! (α). Дол. р. Чюошъ. Кр.-Шишк! (♃). В. Бозы. Венц.-Кл! (α). Оз. Джюплю-коль. Иги! (α).—*Кузн.* В. поясъ г. Б. Арчинъ въ в. Лебедя. 5500′. Клон. Бас. Абакана, сопка Бойза у с. Таштыпъ. Выдр! (α).

Енис. Пр.—*Усин.* Р. Нджили. Толм!—*Минус.* Мидд! (γ). С. скл. и в. г. Борусъ. Март! (α). Г. Джозепъ по Абакану. Венц! (α). Оз. Широ. Ваги! (α).—*Красн.* Д. Базаиха, бл. Красноярска. Кузн! (α).—*Енис.* Скала Гребень на Ангарѣ! (α). Зайцево. Боров! (α). Осыпи на Ангарѣ 15 в. ниже д. Кокуя! (α, β). Скалы по Ангарѣ, выше с. Каменки. Благ! (α). Д. Иркинѣева, пески! Д. Яркп, пески и ут. Боров! (α, ∞ β). Кежемское. Юрьевъ!—*Гурух.* Дудино. Вгепп! Кожев! Толстая! (всѣ ∞ ♃). Гольчиха 71½° с. ш. Эксп. «Заря». Кытм! (♃). Звѣрево. Ботк! (♃). Бер. Енис. зал., у р. Глубокой! Малое зим. (м. м. Ефремовъ Камень и гав. Диксона) 73° 15′ с. ш. Толст! (оба ♂). О. Кузькинъ у гав. Диксона! Бир! (♃). Р. Таймыръ 75° с. ш. Мидд! (♃). Бер. Таймыр. зал.!М. Челюскинъ. Бир! (оба ♂).

Ирк. Байкалъ. Georgi. Бесс. (γ). Kruhse! (γ). Сѣром! (α). Ботк! (α).—*Ш.-Уд.* Саяны. Less! (α). Адр! (α). Март. Скалы по рч. Бугусоны. Кузн! (β). Перев. отъ р. Койтъ-Ока къ р. Анта. Гол! (α, ∞ ♃).—*Ирк.* Саяны, м. в. рр. Иркутъ и Бирюса. Штуб! (♃). Хорма. Штуб! (γ). В. г. Мунку-Саган-Хардыкъ. Чер.-Г! В. р. Оспы, ут. Ч.-Г! (∞ ♃). Мунку-Сардыкъ, выше лѣс. гран. Р! (♃). Чек! (∞ ♃). Перетолч. Дол. Иркута, Монды. Ком! (γ). Гарганскій перев., Тунк. районъ. Ком! (♃). Аршанъ Тунк., голецъ и лѣсъ бл. в. границы. Бор! (δ). Сор! (δ). Надъ лѣс. гран. м. рр. Слюдянка и Б. Быстрая. Чек! (♃). Лиственичное. Ксенж! (α). Голоустное. Кузн! (α). Коч! (α). Иркутскъ. Щук! (α, γ). Haupt! Витк! (α, γ). С. Таймурка.

Казан! (α). Ст. Жердовка, скл. съ берез. Сор! (α). Московская—Жердовка, Якут. тр. Ол! (γ). Московская—Александровское. Ол! (α). Пригорки у переправы чр. р. Бѣлую. Авг! (β). Мальтинское на р. Бѣлой. Пр. Ординское, Якут. тр., степн. холмы. Бор! (α). Сор! (α, γ).—*Балаг.* Щербакова, сух. лугъ на остр. р. Ангары. Мальц! (α, β). Бер. Ангары бл. Балаганска. Ган! (α). Малышевка. Пр.—*В.-Лен.* О. Ольхонъ. Пр. (α). Бер. сѣв. ч. оз. Байкала. Р!—*Кир.* Трет! (α, γ).



Papaver nudicaule L. subsp. radicatum (Rottb.) D C.

Якут. *Як.* Становой хр. Штуб! (γ). Р. Амга, Бетюнскій насл., пр. бер. р., скалы. Ол! (α, β). Покровское, песч. откосъ бер. Лены. Лисевъ! Дивн! Якутскъ. Штуб! (∞ ☽). Кузн! (∞ ☽). Балт! (α). Заим. 4 в. отъ Якутска. Лисевъ! Ст. Оймуранъ на Лепѣ. Ол! (α). Ст. Столбы Якут. тр. Ол! (β). Лена—Алданъ. Черс! (α). По Охотской дор. Заг! (γ). Алданъ. Штуб! (☽). Черс! (α).—*Вил.* Вилюйскъ. Майд! (∞ ☽). Бас. Лены, р. Дыбы, прит. Тыры. Черс! (α). Оленекъ Лена, р. Тырья, тундра. Чек! (∞ ☽). Оленекъ, м. скал. Эйкайетъ и р. И. Майгдой. Чек.-М! (☽). Низ. Лены, Сиктяхъ Шах! (☽). Сагастыръ. Б. с! (☽).—*В.-Ян.* Лена, Кюсюръ. Ол! (☽). Яна 70° с. ш. Б.с! (γ). Бер. Лед. ок. м. Индиг. и Олен. Фигур. Р. Индигирка, Колымская! (α). Низ. Алазеи. Рожн! (☽).—*Колым.* Б. Камень (Колыма). Авг! (ε). Бер. Колымы 85 в. за Ср.-Колымскомъ къ Лед. ок., м. Камень-Манежелевъ, гольцы скал. горъ. Авг! (ε). Средне-Колымскъ—Якутскъ. Майд! (∞ ☽). Гал. въ дол. рч. Мунзандинъ! (☽). Бер. Лед. ок., гал. Шульга! (☽). Пр. бер. Колымы 40 в. отъ Лед. ок., м. Крут. Дресва, у подн. скал. г., среди въ. Авг! (☽). И.-Колымскъ. Шарын! (☽). У. Колымы, м. Маякъ, песч. гал. бер. Авг! (☽). Бер. ок. у Б. Баран. мыса, гал. Шульга! (☽).—*И.-Сиб. о.* Ляховскій. Б.с! (☽). Котельный. Толль! (☽). Ціонгл.-Брус! (☽). Ол! (☽). О. Ѳаддеевскій, с.-в. бер. Толст! (☽). Нов. Сибирь. Бир! (☽). Брус! (☽). Т. же, зап. ч., м. Издаливидимый. Бир! (☽). Губа Вознесенья! В. р. Вознесенья! М. Элійденъ. Брус! (всѣ ☽).

Забайк. Т! (γ, ε). Кубас. Стук. Повоп.—*Селенг.* Селенгинскъ. Сосн! (γ). Посольскъ, песч. м. Т! (ε). Байкалъ у с. Кабанскаго. Кузн!—*Тр.-Сав.* Гб. Ак! (δ). Буринъ-Ханъ, откр. кам. м. Руди., Михно. Кяхта. Гб. БС! (α). Ботк! (γ). Троицкосавскъ. Рѣшет! (γ).—*В.-Уд.* Р. Тугнуй. Троф! В.-Удинскъ. Щук! Сѣд! Авг! Юр! (всѣ γ). Чита—В.-Удинскъ. Авг! (α). Ст. Укыръ 180 в. къ ю.-з. отъ Читы. Дворн! (γ). Крюк! (γ).—*Чит.* Дарасунъ. Сор! (ε). Чита. Стук! (α, β, γ). Новоп! (α). Федч! (α). Тыжн! (α, γ). Цитов! (α). Софр! (γ). Сухот. Могила! (γ). Рр. Чита—Ингода. Благ.-Попл! (γ). Кузн! (γ). Кайдаловка. Союз! (α). Ст. Нарымская, скл. въ дол. Ингоды! (γ). Р. Анамджанъ 10 в. къ с. отъ Комуканды. Новоп! (γ). Дол. Киренги, у. р. Хулугдп. Крюк! Улдург. оп. п., у. р. Кучигера. Крюк! (δ). Дол. Нерчи, 200 в. выше Нерчинска. Зыр! (δ). Пос. Кыкеръ, дол. Нерчи. Крюк! (δ). М. рр. Перчей и Куенгой, с. Ст. Оловъ! (γ). Т. же, бл. пади Балтарогой! (α). Окр. оз. Большого по р. Тунгус. Олову! (β). Степн. скл. бл. с. Гауръ. Сук.-Попл! (γ). Окр. с. Зюльзакапа. Попл! (β). Куенга. Флер! (α). В. ч. бас. Куенги, у. Бочаджей! (γ). Гал. дол. Куенги. у. Тогопокона. Абол! (γ). Р. Горбица, у. Горбичикана! (γ). У Фитилей, гал. бер. Горбицы! (γ). Н. теч. Горбицы, ю. скл. Залавочка! (γ ∞ δ). У. Горбицы. Абол! (γ). По Куенгѣ, Гауръ—Пашинная. Сук.-Попл! (α). Колтомойк. мин. кл. по р. Нерчѣ. Сук.-Попл! (γ).—*Перч.* Даурія. Ран. Зенз. Сосн! (γ). Фришъ! (γ). Флюгр! (γ). Нерчинскъ. Гб. БС! (α). Зенз! (α, γ). Сосн! (γ). К! (α, γ). Наум! (α). Маур! (α). Черепан! (α). Стук! (γ). Горячк! (α). Бл. Кирпичной. К! (ε). Перч. Зав. Сосн! (γ). Чеснок! (γ). М. Умукей, прит. Перчи. Новоп! Срѣтенскъ, скалы. Шат! Краш! Благ.-Попл! Сук.-Попл! Кузн! (всѣ γ). И. Ключи на Шилкѣ. Сук.-Попл! Шеметово на Шилкѣ. Фад! (β). Пр. бер. Шилки 172 в. отъ Нерчинска, изв. ут. Благ.-Попл! (α). Бас. Аргуни, дол. р. Газимура, бл. пади Могóча. Краш! (β). Дол. Урюмкана, бл. пади Антакая! (β). Бас. Урюмкана, р. Ороча бл. у. И. Каменнухи. Краш! (γ ∞ δ). У. Шилки и Аргуни. Авг! (α). Лѣс. скл. Ачита бл. Гурьи. Пахом! (γ). Горн. Зерентуй. Ваги! (γ). Унгург. оп. п., 35 в. отъ ст. Бушулей, на р. Шундѣ, л. прит. р. Унгурги, впад. въ Бѣл. Урюмъ; озерн. оп. п., прав. бер. Шунды, кам. лугъ! (δ). 3 в. отъ ст. Зилово (Хилокой), Бѣлоурюмское оп. п., лѣв. бер. Аркеи, лѣв. прит. Бѣл. Урюма, гора. Крюк! (δ). В.-разд. Шилки и Ч. Урюма, у. р. Джелиндьı. Благ.-Попл! (ε). Шилка—Черная, у у. Черной, пески и гал. по Черной. Кузн! (α, γ, δ). В.-разд. Шилки и Ч. Урюма, у. Черной, кам. скл. Благ.-Попл! (α). Ст. Горбица, скал. ут. Сук.-Попл!(γ).—*Баргуз.* Бас. Витима, Ендонг. зим. Хут! (γ). Зим. Поливцева. Ярыг! (γ). Поливц. оп. п! (γ). Амалат. он. п. Крюк! (γ). Бер. Витима, на Пуриканѣ. Зыр! (δ). Р. Пигуръ, лѣв. прит. Витима. Каб! (α). Сиз! (γ).

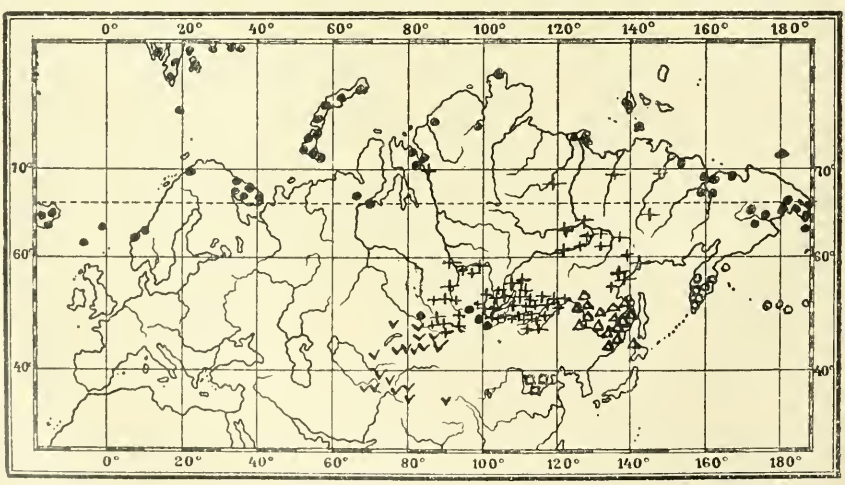
Амур. М! (ζ). По Амуру, на о-вахъ съ ивами. М! (ζ). Игнашина. Тул.-Долг! (ζ). Неверь—Уруша. Кв.-Сам! (ζ). Покровка (в. теч. Амура). Авг! (ζ). Корж! (ξ). В. Уркана, мет. ст. Разцв.-Арх! (ζ). Пермыкина. Корж! (ζ). Толбузино. Корж! (ζ). Стоян! (ζ). Черняево. Мансв! (ζ). Корсаковка. Разцв.-Арх! (ζ). Бер. Амура, 100 в. выше Благовѣщенска. Прох.-Куз! (ζ). Стоян! (ζ). Усть-Стрѣлка—Благовѣщенскъ. Гленъ! (ζ). Р! (ζ). Верблюжій тр. Прох.-Куз! (γ). Бл. Саналена! (ζ). Благовѣщенскъ. К! (ζ). Дол. Зеи 70 в. выше у! Зим. Саблина! 15 в. выше зим. Саблина! Заим. Болотова, бер. Зеи! Зим. Панова! Зея-пристань. Крюк. Бордогонъ. Людв. Бас. Уркана. Крюк. Т. же, пр. Соловьевскій. Прох.-Куз! (всѣ ζ). Джалинда—Бурея, лѣв. бер. Амура, хут. Бекетова. Сок! (ζ). Скл. и лощ. бер. р. Осежина. Сок! (ζ). Кутилово. Короп! (ζ). М. Инок. и Михайл. Федч! (ζ). Раддевка. Ком! (ζ). Мих.-Семеновская. Корж! (ζ). С. Марьино, дол. Лагара и р. Хара. Ком. Буреинскія горы. Р! (ζ).

Примор. Бухта Холуай на Русск. о. Шошинъ! (ζ). Зап. бер. полуостр. Муравьевъ-Амур., у ж. д. Ком. Ник.-Уссур. Шест! (ζ). Покровка и Полтавское на Суйфунѣ. Ком. Оз. Ханка, Кам.-Рыболовъ. Пальч! (ζ). Чер.-Дюк! (ζ). Троицкое на оз. Ханка. Черс! (ζ). Бер. оз. Ханка. Пржl (ζ). Гольд! (ζ). Шм! (ζ). Дельта Уссури. Этт! (ζ). Кенска. Шм! (ζ). Уссури. Усольц! (ζ). Хабаровскъ. Дес! (ζ). Союз. Дзорьми, на скалѣ. Дптм! (ζ). М. Хальбо и Мюлки, скал. бер. Амура. М! (ζ). Бас. Амгуни, бер. оз. Чукчагир. (Удыльскаго). Кузн! (ζ). Удск. у., с. Б.-Михайл. Сан! (ζ). Низ. Амура, с. Воскресенское. Шест! (ζ). Немного выше Тыра, ск. М! (ζ). Пос. Емъ по Амуру. Сап! (ζ). Леб! (ζ). Николаевскъ. Сан! (ζ). Аянъ. Тіl! (∞ ↄ). Охот. край. Слюп! (α). Штуб! (γ). Бер. Алдомы, песокъ. Щег! (ↄ). Аянъ—Алданъ. Орл! (γ).

Камч. *П.-павл.* Mert! (ι). Stewart! (ι). Гб. Фишъ! (ι). Гал. о. въ рч. Паратункѣ бл. Николаевскаго! Гал. Гришкиной рч., м. горами и Начик. оз. (бас. р. Большой)! Начик. оз., Широкая Чаша, Большой песокъ. Ком! (всѣ ι). У. Гришкиной рч. Рам! (ι). Гал. бер. р. Коряцкой. Руб! (ι). Бас. Авачи, подн. Коряцкой сопки! В. Гремучей рч.! В. р. Поперечной, дол. Коряцкая! С. Коряки. Ком! (всѣ ι). Ю. з. скл. Сараевъ Авач. сопки! (ι). Подъемъ на дѣят. конусъ Авач. сопки Перф! (ι). Скл. Плоской сопки. Прот! (ι). Ключев. сопка, черн. песокъ. 3600—4900′. Ком! (ι). Без! (ι). 3200′. Козл! (ι). С. скл. Ключев. сопки, подн. ея Афан! (ι). В. р. Кашканъ, бас. Камчатки, бл. д. Пущиной. Ком! (ι). Тигиль, ут. Кикнил. хр., у бер. Охот. моря. Левиц! (ι). О. Карагинскій. Mert. Лог! (ι).—*Анад.* Дол. Анадыри отъ с. Марковскаго до у. Сокольи! (ↄ). Прит. Анадыри. Майд! (ↄ). Къ з. отъ ст. Анадыр. по бер. бухты Св. Николая, къ с.-в. отъ у. Анадыри, гал. отмели 64° 50′. Борис! (ↄ). Окр. ст. Св. Владимира, бер. бухты Эммы, зал. Провидѣнія 64° 45′. Борис! (ↄ).—*Чук.* Майд! (ↄ). Гав. Литке, взморье и кам. возв. Krause. Бухта Св. Креста. Ried! (ↄ). Бухта Св. Лаврентія. Сокольи! (ↄ). О. Аракамчеченъ. Wright! (ↄ). Т. же, бухта Глазенапъ. Скал! (ↄ). Бер. Берингова пролива. Mert.

Обл. распр. Арктическая зона Европы!, Азіи! и Америки! Исландія, Фарёрскіе остр., Скандинавія! Кольскій полуостровъ! Архангельск. губ.! Уналашка! (ι). О. Св. Лаврентія! (ↄ). О. Св. Павла! (ↄ). Аляска! Скалистыя горы, Лабрадоръ, горы Средней Азіи! (до Гималаевъ! включ.), сѣв. и средн. Китая! и сѣв. Японіи (о. Кіишири).

Ar. Geogr. Zona arctica Europae!, Asiae! et Americae! Islandia, Far-Oër-insulae, Scandinavia! peninsula Kola! prov. Archangelsk! Unalaschka! (ι). Ins. S. Laurentii! (ↄ). Ins. S. Pauli! (ↄ). Alaska! Rocky Mountains, Labrador, montes Asiae Centralis! usque ad Himalaya! montes Chinae! bor. et centr. et Japoniae bor. (ins. Kiishiri).



Papaver nudicaule L.

+ ssp. *commune;* △ ssp. *amurense;* ⋁ ssp. *corydalifolium;* • ssp. *radicatum;* ○ ssp. *microcarpum;* □ ssp. *chinense.*

Близкій къ *P. nudicaule* L. видъ *P. alpinum* L. Sp. pl. (1753) 507 [1]) по Fedde l. c. 373 распространенъ въ высокихъ горахъ Средней Европы ввидѣ двухъ географическихъ расъ: одна, съ бѣлыми цв., свойственна Альпамъ Швейцарскимъ и Австрійскимъ и Карпатамъ—ssp. *Burseri* (Crantz) Fedde, а другая, съ желтыми и немного болѣе крупными цв., растетъ въ восточн. Альпахъ, Герцеговинѣ и Черногоріи—subsp. *Kerneri* (Hayek) Fedde. Обѣ расы по узкимъ долькамъ своихъ двояко и трояко-перистыхъ листьевъ отличаются отъ *P. nudicaule* L.

Другіе два близкихъ вида—*P. suaveolens* Lap. и *P. pyrenaicum* (L.) A. Kern. Первый свойственъ Пиренеямъ и Сіерра Невадѣ, а второй—Пиренеямъ, Альпамъ, Карпатамъ и Апеннинамъ.

Подсем. III. Fumarioideae.

Цвѣты неправильные. Одинъ или оба наружные лепестка мѣшковидно вздуты или несутъ шпору. *Тычинокъ 6, сросшихся* по 3 *въ 2* супротивные внѣшнимъ лепесткамъ *пучка.* Средній пыльникъ каждаго пучка 2-гнѣздный, боковые 1-гнѣздные. При основаніи одного или обоихъ пучковъ выдѣляется нектаръ.—Однолѣтники или многолѣтники съ двояко-тройчатыми или двояко-перистыми листьями, безъ млечнаго сока.

A. Br. in Aschers. Fl. Prov. Brandenb. I (1864) 48.—Pr.-Künd. in E.-Pr. III 2 (1889) 137, 142.—DT.-H. 180.—*Fumariaceae* DC. Syst. II (1821) 105 (ordo).—*Fumarieae* Reichb. Consp. (1828) 186 (divis. *Papaveracearum*).—Bth.-H. I (1862) 50, 54.

Родъ 5. Dicentra Bernh.

Чашелистиковъ 2, чешуевидныхъ. Лепестковъ 4, прямыхъ, сходящихся; *2 внѣшніе* продолговатые, выпуклые, *при основаніи мѣшковидно расширенные,* внутренніе съ ноготками. Сѣменосцевъ 2, нитевидныхъ, съ нѣсколькими яичками. Столбикъ нитевидный. *Плодъ—сжатая стручковидная двустворчатая многосѣмянная коробочка.*—Многолѣтники съ сложно-перистыми листьями.

Bernh. Linn. 8 (1833) 457, 468; 12 (1838) 668.—Led. Fl. R. I 97.—B.-H. I 55.—Pr.-Künd. in E.-Pr. III 2. p. 143.—DT.-H. 180.—Ком. Фл. II 342.—*Capnorchis* et *Diclytra* Borckh. in Roem. Arch. I, 2 (1797) 46.—DC. Syst. II 107; Pr. I. 125.—*Dielytra* Cham.-Schl. Linn. I (1826) 556.

Изъ 16 видовъ рода въ Сибири встрѣчается только 1 видъ—*D. peregrina,* распространеніе котораго ограничивается лишь одною Приморской областью

[1]) У Fedde l. c. 373 невѣрная ссылка: цитируется первое изд., а страница приводится второго.

отъ верховьевъ Уссури до р. Анадыри и острововъ бл. земли Чукчей. Ледебуръ указываетъ на произрастаніе *D. peregrina* въ Дауріи по р. Селенгѣ на основаніи данныхъ Мерка (Merck); однако Меркъ на Селенгѣ никогда не былъ (см. карту его маршрута въ Ботанич. Музеѣ И. Акад. Наукъ). Поэтому это очень мало вѣроятное мѣстонахожденіе отпадаетъ. Меркъ былъ, между прочимъ, въ Охотскомъ краѣ, гдѣ и нашелъ, по всей вѣроятности, *D. peregrina*. Для Камчатки это растеніе указывалось по ошибкѣ. Экземпляры Редовскаго, собранные, по всей вѣроятности, близъ Аяна, попадаются иногда съ ярлыками «Kamtschatka» и «Davuria».

Остальные 15 видовъ р. *Dicentra* свойственны Китаю, Японіи, Гималаямъ и Сѣверной Америкѣ.

Повидимому, родъ *Dicentra* древній; современные представители его пріурочены къ странамъ съ влажнымъ климатомъ, гдѣ растетъ много третичныхъ реликтовъ.

Dicentra torulosa Hook.-Thoms. и нѣкоторые другіе виды, растущіе въ Гималаяхъ, близко родственны съ нѣкоторыми видами Калифорніи и Атлантическихъ Штатовъ С. Америки; такія же близкія отношенія существуютъ между двумя китайско-японскими видами—*D. spectabilis* Lem. и *D. pusilla* Sieb.-Zucc. (послѣдній видъ только въ Японіи) и нѣкоторыми сѣверо-американскими видами, свойственными Калифорніи и Атлантическимъ Штатамъ [1]). Это обстоятельство указываетъ на значительную древность рода *Dicentra* и на то, что многіе виды его лишь немного успѣли измѣниться съ третичнаго времени.

D. peregrina растетъ на влажныхъ осыпяхъ горъ. Видъ этотъ эндемиченъ для Сибири.

*1. **D. peregrina** (Rud.) Fedde. ♃. Выш. 8—35 см. Листья двояко-перистые, сегменты многораздѣльные, дольки линейныя. Цвѣтоносы безлистные, 1—4-цвѣтковые. Цвѣтоножки короче чашечки или немного длиннѣе ея. Цвѣты красноватые, 20—25 мм. дл. Чашелистики 2—6 мм. дл. Лепестки не сросшіеся. Коробочка 12—18 мм. дл., ок. $3^1/_2$ мм. шир. Сѣмена черныя, блестящія, съ очень мелкими точками, $1^1/_2$—$2^1/_2$ мм. діам., съ придаткомъ.

8—35 cm. alta. Folia bipinnata segmentis multipartitis laciniis linearibus. Scapi nudi 1—4-flori. Pedunculi calyce breviores v. paulo longiores. Flores purpurascentes 20—25 mm. lg. Sepala 2—6 mm. lg. Petala non coalita. Capsulae 12—18 mm. lg., ca. $3^1/_2$ mm. lt. Semina nigra, nitentia, tenuissime punctulata, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. diam., strophiolata.

[1]) A. Engler, Vers. ein. Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt. I (1879) 30.

Fedde Repert. 9 (1911) 238.

Fumaria peregrina Rud. Mém. Ac. Pét. I (1809) 379, tab. 18.

F. tenuifolia Led. Mém. Ac. Pét. V (1812) 550.

Corydalis tenuifolia Pursh Fl. bor. Am. 2 (1814) 462.

Diclytra tenuifolia DC. Syst. II (1821) 110; Pr. I 126.

Dielytra tenuifolia Cham.-Schl. Linn. I (1826) 558.—Rgl.-Til. Fl. Ajan. (1859). № 28.—Rgl., Rach, Herd. Verz. (1859) № 239.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.

Dielitra tenuifolia Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 272, 274.

Dicentra tenuifolia Led. Fl. R. I (1842) 97.—Rgl.-Til. Fl. Ajan. (1859) 10.—Maxim. Prim. (1859) 37.—Ком. Фл. II (1903) 342.—Палиб. Тр. Юр. БС. (1908) 92.

Diclytra lachenaliaeflora DC. Syst. II (1821) 111; Pr. I 126.—Cham.-Schl. Linn. I (1826). 556.

Dicentra lachenaliaeflora Led. Fl. R. I (1842) 97.—Trautv.-M. Fl. Ochot. (1856) № 34.—Trautv. AHP. 6 (1879) 9.—Kurtz, in Engl. B. J. 19 (1895) 453.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 138.

Dicentra lachaeniflora Мидд. Раст. Сиб. (1867) 639.

Рис. Rud. Mém. Acad. Pét. I (1809) tab. 18!

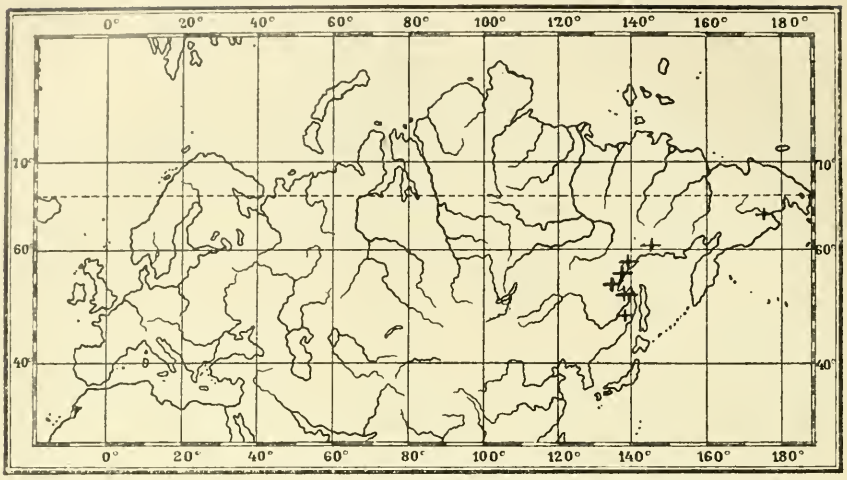
Обит. На влажныхъ осыпяхъ прибрежныхъ горъ Приморской и Камч. обл. между верховьями Уссури и у. р. Анадырь и на сосѣднихъ островахъ. Цв. V—VII; зр. пл. VIII—IX.

Hab. In schistosis humidis montium maritimorum prov. Primorskaja inter fl. Ussuri fontes et fl. Anadyr et insulis vicinis. Fl. V—VII; fr. mat. VIII—IX.

Примор. В. Уссури. Маакъ! Бл. у. Амура. Орл. Полуостр. Сегнека! Т.-же, Курунъ. Мидд! Джугджуръ. Штубъ! Аянская стор. перев. «Второй Джугджуръ», кам. откр. м! Мал. Джугджуръ! Перев. «Казенный» чр. Джугджуръ, Аянская стор. Щег! В. горъ полуостр. Аяна! Зал. Аянъ. Возн! Аянъ. Ред! Til! Крат! Богд! Дол. Алдомы. Щег! Яблон. хр. Ред. Павл.

Камч. *Охот.* Охотскъ. Kruhse! Wright! Слюн!—*Анад.* Анадырь. Kurtz. Дол. Анадыри отъ Марковскаго до у. Сокольи! Къ сѣв. отъ р. Анадыри. Майд!—*Чук.* О-ва бл. Чукот. полуостр. Pall.

Dicentra peregrina (Rud.) Fedde.



Dicentra peregrina (Rud.) Fedde.

Родъ 6. Corydalis Vent. Хохлатка.

Лепестковъ 4. Одинъ внѣшній лепестокъ со шпорою. Имѣются болѣе или менѣе крупные прицвѣтники. Плодъ—стручковидная, двустворчатая, многосѣмянная коробочка. Сѣмена черныя, блестящія, съ придаткомъ. Зародышъ односѣменодольный.—Двулѣтники съ тонкими корнями или многолѣтники съ подземными шишками. Соцвѣтіе—кисть.

Vent. Choix **(1803)** 19 (in nota).—DC. Fl. Franc. ed. 3. IV (1805) 636; Syst. II 113; Pr. I 126.—Led. I 97.—Turcz. Fl. I 102.—B.-H. I 55.—Pr.-Künd. l. c. 144.—Prain Bull. Boiss. 7 (1899) 162—177.—DT.-H. 181.—Крыл. Фл. I 54.—Ком. Фл. II 343.

1. Корень клубневидный. Прикорневыхъ листьевъ нѣтъ, но стебель въ нижней части несетъ 1 или 2, рѣдко 3 крупныя чешуи, а въ верхней 2 или 3 (рѣдко до 5) сложныхъ листа; стебель простой . . . 2.
— Корень длинный. Прикорневые листья есть. Стебель въ нижней части безъ крупныхъ чешуй . . . . . 6.
2. Клубень продолговатый или цилиндрическій, нерѣдко раздвоенный или раздѣленный на 3 части. Стебель съ 2—5 листьями и при основаніи съ 2—3 чешуями. Шпора толстая, тупая, на верхушкѣ часто загнутая. **9. C. pauciflora** Pers.
— Клубень шаровидный; стебель съ 2 листьями и при основаніи съ 1 чешуей . . . . . 3.
3. Цвѣты желтые. Прицвѣтники почти всегда гребенчато-надрѣзанные. **13. C. bracteata** Pers.
— Цвѣты пурпурово-лиловые, фіолетовые или синіе . . . . . 4.

4. Цвѣты 3—4 см. дл.; шпора $1^1/_2$—2 см. дл., тонкая, острая . . . . . **10. C. Schanginii** (Pall.) Fedcz.
— Цвѣты 20—33 мм. дл.; шпора 10—17 мм. дл., тупая, толстая . . . . 5.
5. Цвѣты фіолетовые. Прицвѣтники б. ч. разсѣченные, рѣдко цѣльные. Листья у экз. съ одного мѣста различной формы: сегменты линейные, округлые, гребенчато-надрѣзанные или мелко-разсѣченные . . . . . **11. C. remota** Fisch.
— Цвѣты синіе. Прицвѣтники всегда цѣльные. Сегменты листьевъ всегда овальные или овально-округлые. . . . **12. C. ambigua** Cham. et Schl.
6. Листья тройчато-сложные . . . . . 7.
— Листья перисто-сложные . . . . . 8.
7. Стебель многолистный, 15—50 см. выш., вѣтвистый. **7. C. capnoides** Whlbg.
— Стебель простой, однолистный, 7—13 см. вышиной. Растеніе осыпей гольцоваго пояса горъ . . . . . **8. C. inconspicua** Bge.
8. Плоды 12—17 мм. дл., расширяются къ верхушкѣ, повислые. Цвѣты желтые или бѣловатые, мелкіе . . . . . 9.
— Плоды другой формы . . . . . 10.
9. Цвѣты 8—11 мм. дл. Растеніе 12—65 см. выш. . **6. C. sibirica** Pers.
— Цвѣты 15—20 мм. дл. Растеніе 24 см.—$1^1/_2$ м. выш. . . . . **5. C. ochotensis** Turcz.
10. Долки листьевъ крупныя, овальныя или овально-ланцетныя, снизу сизыя, $1^1/_2$—8 см. дл. Цвѣты 2—4 см. дл. . . . . 11.
— Долки листьевъ менѣе крупныя . . . . . 12.
11. Прицвѣтники нижнихъ цвѣтовъ широко-овальные или широко-ланцетные. Сегменты листьевъ широкіе, туповатые. Вышина растенія 10—42 см. **2. C. paeoniaefolia** Pers.
— Прицвѣтники всѣхъ цвѣтовъ линейные или линейно-щетинковидные. Сегменты листьевъ овально-ланцетные или узко-ланцетные, острые. Вышина растенія 40—100 см. . . . . **1. C. gigantea** Tr. et M.
12. Цвѣты фіолетово-розовые, 20—25 мм. дл. Долки листьевъ линейныя или продолговато-ланцетныя. Плоды четковидные. **3. C. decumbens** Pers.
— Цвѣты желтые . . . . . 13.
13. Плодъ четковидный, между сѣменами сильно съуженный, 20—25 мм. дл. (Приморская обл., Сахалинъ, Амурская обл.). **4. C. pallida** Pers.
— Плодъ линейно-продолговатый или продолговатый, между сѣменами не съуженный (Алтай) . . . . . 14.
14. Первичныя доли листьевъ на длинныхъ черешкахъ; листья крупные, 5—8 см. шир.; прицвѣтники листовидные, разсѣченные; шпора длинная (около 10 мм. дл.). . . . . **14. C. nobilis** Pers.

14. Первичныя доли листьевъ на очень короткихъ черешкахъ или сидячія; листья около 2 см. шир.; прицвѣтники цѣльные; шпора короткая (около 2—3 мм. дл.) . . . . . **15. C. stricta** Steph.

Изъ 90 видовъ р. *Corydalis* въ Сибири растутъ 15, т. е. $^1/_6$ или почти 17% общаго количества видовъ. Главныхъ центровъ развитія и распространенія р. *Corydalis*—два: 1) Средиземноморская область въ широкомъ смыслѣ этого слова и 2) центральная и восточная Азія. Само собою разумѣется, что сибирскіе виды принадлежатъ второму центру. Общимъ съ Кавказомъ является только одинъ видъ—*C. pauciflora*, но и этотъ видъ отнюдь не средиземноморскаго происхожденія. Судя по громадному ареалу этого вида въ Сибири и по рѣдкости его на Кавказѣ, этотъ видъ проникъ на Кавказъ изъ Сибири, а не наоборотъ. Въ Сибири онъ имѣетъ 2 разновидности, а на Кавказѣ встрѣчается только одна форма этого вида, условно принимаемая за типичную. Видъ *C. pauciflora* относится къ секціи *Pes gallinaceus*.

Эндемичныхъ видовъ въ Сибири 4: *C. paeoniaefolia*, *C. bracteata*, *C. nobilis* и *C. sibirica*.

Изъ нихъ *C. nobilis* принадлежитъ секціи *Capnogorium* Bernh., стоящей нѣсколько особнякомъ среди другихъ секцій рода и свойственной горамъ Средней Азіи. Сибирскіе представители этой секціи *C. nobilis* и *C. stricta* растутъ на Алтаѣ, но *C. stricta*, кромѣ Алтая, свойственна также Тянь-Шаню. *C. bracteata*, принадлежащая секціи *Pes gallinaceus* Irm., шире распространена по Сибири, чѣмъ *C. nobilis*. Именно, *C. bracteata* встрѣчается на Алтаѣ, во многихъ мѣстностяхъ Енисейской губ., на Саянахъ и изрѣдка въ Забайкальской области.

Два остальные эндемичные вида относятся къ секціи *Eucorydalis* Prantl, при чемъ видъ *C. paeoniaefolia* находится въ близкихъ родственныхъ отношеніяхъ къ виду *C. gigantea*, а видъ *C. sibirica* близко родственненъ съ *C. ochotensis*. Эти виды викаріируютъ съ близкими имъ видами: эндемичный видъ *C. paeoniaefolia* занимаетъ верхнюю часть теченія Лены, Забайкалье, верхнюю часть теченія Амура и мѣстности около Аяна и Охотска, найденъ также въ Олекмин. и Якут. окр. Якут. обл., тогда какъ *C. gigantea* замѣняетъ этотъ видъ по среднему и нижнему теченію Амура, въ Удскомъ краѣ, въ Уссурійскомъ краѣ, въ сѣверной Кореѣ и на о. Сахалинѣ. Это 2 довольно древнія географическія расы, которыя уже могутъ вполнѣ считаться видами, но на границѣ ареаловъ этихъ расъ мы встрѣчаемъ формы переходнаго характера. *C. gigantea*, въ свою очередь, сама начинаетъ распадаться на болѣе новыя географическія расы, еще невполнѣ обособившіяся морфологически и географически: var. *genuina* пріурочена больше къ Удскому краю и о. Сахалину, var. *amurensis* къ Приморской области и отчасти къ Амуру, и var. *macrantha* къ Буреинскимъ горамъ Амурской области.

Видъ *C. ochotensis* свойственъ среднему теченію Амура, Уссурійскому краю, Маньчжуріи, сѣв. Кореѣ, сѣв. Китаю, Японіи и Курильскимъ островамъ. Вика-

рінрующій съ нимъ эндемичный видъ *C. sibirica* найденъ на восточномъ склонѣ Урала, по р. Каквѣ, притоку Сосьвы въ Пермской губ., въ одномъ пунктѣ на Алтаѣ (Чуйскій пер., Аржаная гора), встрѣчается въ Усинскомъ, Минусинскомъ и Енисейскомъ уу. Енисейской губ., обильно растетъ въ Иркутской губ., Забайкальской области и сѣверо-западной части Амурской обл. и широко распространенъ по Якутской области, доходя на сѣверѣ до устьевъ Колымы и почти до дельты Лены.

Почти эндемичнымъ видомъ является *C. inconspicua*, найденная только въ трехъ пунктахъ: на Алтаѣ, по Чуѣ, и на озерахъ Косоголъ и Бзау-куль уже въ предѣлахъ Монголіи. Этотъ видъ близокъ къ виду *C. capnoides* и представляетъ высокогорную расу этого вида съ особеннымъ способомъ роста (приспособленіе къ жизни на подвижныхъ осыпяхъ гольцовъ). Видъ *C. capnoides* обладаетъ очень оригинальнымъ распространеніемъ: Тироль, сѣв.-вост. Венгрія, сѣв. и средн. Уралъ, Тюмень, Нарымскій край Томск. губ., Алтай, Еннс. губ., Иркут. губ., Верхнеудинскъ, Омскъ, бас. Или въ Семирѣч. обл., Джунгарскій Алатау, Тянь-Шань и Памиро-алай. Растеніе это—лѣсное, живетъ на сырыхъ каменистыхъ мѣстахъ и влажныхъ скалахъ, т. е. при совершенно иныхъ климатическихъ и эдафическихъ условіяхъ, чѣмъ *C. inconspicua*.

Почти эндемичнымъ видомъ также является *C. stricta*, свойственная Алтаю и Тянь-Шаню.

Видъ *C. Schanginii* растетъ въ степяхъ Зауралья, на сѣверо-вост. побережьѣ Каспія (бл. Ново-Александровска и на г. Кара-тау, въ трещинахъ скалъ), бл. г. Кокпекты и въ другихъ пунктахъ Семипалатинской обл. и на Алтаѣ (Ревенная сопка бл. Зыряновска).

Остальные виды р. *Corydalis* свойственны Восточной Сибири.

Видъ *C. decumbens* растетъ въ предѣлахъ Сибири только въ Уссурійскомъ краѣ, а внѣ ея предѣловъ въ Маньчжуріи, сѣв. Кореѣ, Японіи и Китаѣ.

C. pallida растетъ въ Амурской области, въ Уссурійскомъ и Удскомъ краѣ и на о. Сахалинѣ; за предѣлами Сибири этотъ видъ свойственъ Маньчжуріи, Кореѣ, почти всему Китаю и Японіи. *C. pallida* встрѣчается въ Сибири ввидѣ двухъ экологическихъ расъ: var. *typica*—сорно-лѣсная форма и var. *speciosa*—форма открытыхъ мѣстъ и лѣсныхъ опушекъ.

Въ Сѣверной Америкѣ растетъ близкій къ *C. pallida* и викаріирующій съ нимъ видъ *C. aurea*, свойственный Сѣверной Америкѣ и имѣющій такое распространеніе: Нижняя Канада и сѣверная часть Новой Англіи: на сѣверо-западъ этотъ видъ доходитъ до 64° с. ш., на западъ до Британской Колумбіи и Орегона, а на югъ до Техаса и Аризоны. Имѣется еще разновидность этого вида var. *occidentalis* Engelm. въ Колорадо, Новой Мексикѣ, западномъ Техасѣ и Аризонѣ.

Близкіе къ *C. Halleri* Willd. *(C. solida* Sw.*)* виды *C. remota* и *C. ambigua* замѣняютъ видъ *C. Halleri* Willd. въ Сибири[1]).

[1]) См. ниже о *C. remota*.

Видъ *C. remota* чрезвычайно полиморфенъ. Онъ встрѣчается въ 5 различныхъ формахъ, отличающихся другъ отъ друга формою листьевъ: var. *genuina* съ продолговатыми сегментами листьевъ, var. *lineariloba* съ линейными, var. *rotundiloba* съ овальными или округло-эллиптическими, var. *pectinata* съ широко-овальными, на переднемъ краѣ надрѣзанными, и var. *fumariaefolia* съ мелко-разсѣченными сегментами листьевъ. Прицвѣтники почти всегда пальчато-надрѣзанные. Всѣ эти 5 разновидностей растутъ нерѣдко вмѣстѣ. Видъ этотъ свойственъ южной части Енисейской губ., растетъ въ Забайкальской области по Куенгѣ и Шилкѣ, въ Амурской обл., Уссурійскомъ краѣ и въ Маньчжуріи.

Близкая къ этому виду географическая раса *C. ambigua* всегда имѣетъ цѣльные и цѣльнокрайніе прицвѣтники и не варіируетъ такъ въ формѣ листьевъ, какъ *C. remota*. Географически она вполнѣ отдѣлена отъ *C. remota*, произрастая близъ Аяна, при устьѣ Амура, на Сахалинѣ, въ сѣв. Японіи, на Камчаткѣ (южная ея половина), на сосѣднихъ съ Камчаткой Алеутскихъ островахъ и на островѣ Аракамчеченѣ.

Оба послѣднихъ вида относятся къ секціи *Pes gallinaceus* Irm., тогда какъ *C. pallida* принадлежитъ секціи *Eucorydalis*.

Такимъ образомъ изъ 7 секцій рода въ Сибири имѣются представители трехъ секцій (*Eucorydalis, Pes gallinaceus* и *Capnogorium*), а секція *Phacocapnos* (Bernh.) Pr.-Künd. (южно-африканская), секція *Stylotome* Prantl (средне- и южно-европейская), секція *Ceratocapnos* Durieu (средиземноморская) и секція *Radix cava* Irm. (средиземноморская въ широкомъ смыслѣ слова) не представлены въ Сибири.

Видъ *C. impatiens* Fisch. на мой взглядъ есть только разновидность *C. sibirica*.

Видъ *C. gracilis* Ledb. Fl. Ross. I (1842) 101 есть ничто иное, какъ *C. bracteata*. Подлинный экземпляръ въ гербаріи Ледебура представляетъ собой экз. *C. bracteata* съ цѣльными прицвѣтниками.

Видъ *C. breviflora* DC. Syst. II 127; Pr. I. 127 представляетъ собой синонимъ вида *C. sibirica*.

Видъ *C. uralensis* Fisch. in DC. Syst. II 127; Pr. I 129 есть ничто иное, какъ *C. capnoides*.

Видъ *C. Redowskii* Fedde Repert. (1912) 508 и разновидность *C. Redowskii* var. *Tilingii* Fedde ibid. 509 представляютъ собой синонимы *C. paeoniaefoliae* Pers.

Секція I. Eucorydalis Prantl.

Корень длинный, не клубневидный, или есть корневище. Столбикъ остающійся. Сѣмя съ выпуклымъ придаткомъ. — Одно-дву- или многолѣтники.

Prantl-Künd. in E.-Pr. III 2 (1889) 144.— DT.-H. 181.

1. C. gigantea Trautv. et Mey. 2. *Корневище большое, толстое.* Стебель *40—100 см. выш.*, прямой, съ однимъ прикорневымъ листомъ и съ двумя стеблевыми длинно-черешковыми. Листья дихотомически раздѣлены на овально-ланцетныя или узко-ланцетныя, простыя или трехнадрѣзныя, снизу болѣе блѣдныя дольки. *Прицвѣтники линейные.* Цвѣты собраны въ соцвѣтія, длина которыхъ=10—13 см. Вѣнчики грязно-пурпуровые, 2—4 см. дл. Коробочки 10—14 мм. дл., $3^1/_2$ мм. шир. Столбикъ $3^1/_2$—4 мм. дл.

Rhizoma magnum, crassum. Caulis *40—100 cm. altus*, rectus, folio radicali unico, caulinis duobus longe petiolatis. Folia in lacinias ovato-lanceolatas v. anguste-lanceolatas, subtus pallidiores dichotome partita. *Bracteae lineares.* Racemi 10—13 cm. lg. Flores sordide-purpurei, 2—4 cm. lg. Capsulae 10—14 mm. lg., $3^1/_2$ mm. lt. Stylus $3^1/_2$—4 mm. lg.

Trautv.-Mey. Ochot. 1856 № 35.—Max. Prim. (1859) 41.—Radde Ost-Sib. (1861) 633.—Rgl. Radde, Bull. M. 1861 III 149.—Schmidt Sachal. (1868) 33.—Авг. Сахал. (1874) 41—43.—Trautv. АНР. 8, 1. № 311.—Korsh. Amur. (1892) 306 (γ).—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 270.—Ком. Фл. II (1903) 343.

Варіируетъ:

1. Var. genuina Rgl. Оси соцвѣтія тонкія, прицвѣтники линейные, втрое длиннѣе цвѣтоножекъ. Цвѣты вмѣстѣ со шпорою около 2 см. дл.—α.

Racemorum axes tenues. Bracteae lineares, pedicellis triplo longiores. Flores cum calcare ca. 2 cm. lg.

Rgl. Radde Bull. M. 1861 III 150.—Ком. Фл. II (1903) 344.

2. Var. amurensis Rgl. Прицвѣтники узко-линейные или линейно-шиловидные, въ полтора раза длиннѣе цвѣтоножекъ или короче ихъ. Цвѣты 18—30 мм. дл.—β.

Bracteae anguste-lineares v. lineari-setaceae, pedicellis sesquilongiores v. breviores. Flores 18—30 mm. lg.

Rgl. Radde Bull. M. 1861 III 150.—Ком. Фл. II (1903) 344.

3. Var. macrantha Rgl. Соцвѣтія болѣе густыя. Прицвѣтники линейные, короче цвѣтоножекъ. Цвѣты вмѣстѣ со шпорою 35—45 мм. дл.—γ.

Racemi densiores. Bracteae lineares, pedicellis breviores. Flores cum calcare 35—45 mm. lg.

Rgl. Radde Bull. M. 1861 III 150.—Ком. Фл. II (1903) 345.

Обит. Въ тѣнистыхъ и влажныхъ лѣсахъ и кустарныхъ зарослях, часто по берегамъ лѣсныхъ ручьевъ, группами или единично, въ Амурской области, въ Удскомъ краѣ, въ Уссурійскомъ краѣ и на о. Сахалинѣ. Цв. V—VI; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In sylvis et fruticetis umbrosis humidis, saepe ad rivulos sylvaticos gregarie v. solitarie in prov. Amur., Udsk., Ussur., Sachalin. Fl. V—VI; fr. mat. VII—VIII.

*

Амур. По Амуру. M! (β). P! (β). Ср. Амуръ, у ручьевъ. Корж! (γ). Ст. Бабстова. Корж! (γ). По рч. Мал. Соръ, прит. Хингана, лѣсн. бол! (γ). Дол. Средняя у Раддевки! Дол. Лагара! Хинган. перев. Ком! В. теч. Биджана. Семяг! Бас. Тырмы, у. р. Седельги! (γ). Т.-же, сфаг. бол. у р. Олы! (γ). Ср. теч. Тырмы! (β, γ). Тырма у 14 порога! (β). Т.-же у 9 порога. Докт! (β). Буреинскія горы. P! (γ).

Corydalis gigantea Tr.-M. var. amurensis Rgl.

Примор. Орлиное гнѣздо бл. Владивостока. Пальч. В. теч. Уссури. M! (β, γ). Дол. Дзябиго. M. В. теч. Ли-Фудина. M. Лѣсн. луга в. теч. Вай-Фудина. M! (γ). Дол. Науту. M. Дол. Тютихе, балка р. Монастырки. Дюк! (γ). Дол. р. Синанка! Хр. Хехцыръ. Дес! (β, γ). В. теч. Кура! (β). Дол. прит. р. Эльбина. Кузн! (α). Пос. Александровское (зал. де-Кастри). M! (β). Бас. Амгуни, по р. Имъ. Кузн! (β). Удской. Гб. Ак! (α). Губа Мамга́ 25 и 28 VII цв! P. Джукчандранъ VII цв! O. Эзе́ 2 VIII цв. Мидд! (всѣ α).

Сахал. Авг! (α). Дуэ. Шм! Гленъ! Авг! (всѣ α).

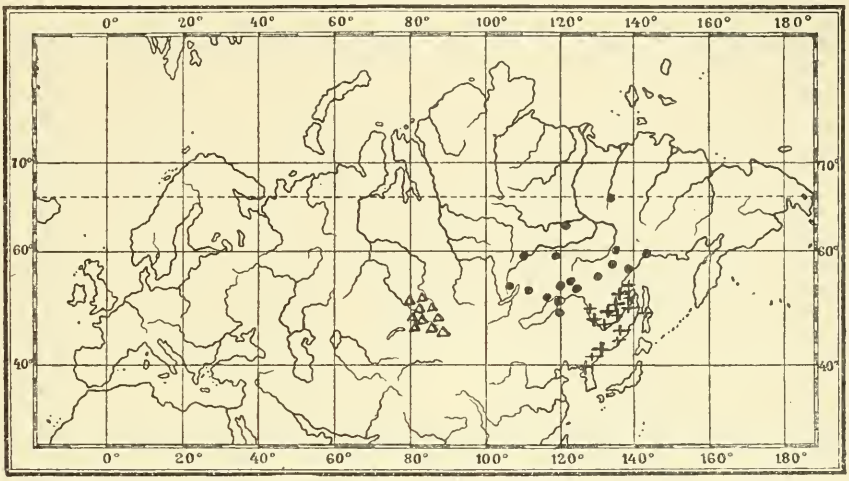
Обл. распр. Маньчжурія! Сѣв. Корея.

Ar. Geogr. Manshuria! Korea bor.

Разновидности этого вида имѣютъ значеніе молодыхъ, еще недостаточно морфологически и географически обособившихся географическихъ расъ, что соотвѣтствуетъ понятію natio А. Н. Семенова Тянъ-Шанскаго [1]). Var. *macrantha*, на мой взглядъ, самая древняя географич. раса, свойственная тѣнистымъ реликтовымъ (по терминологіи Коржинскаго) лѣсамъ въ долинѣ Амура и нѣкоторыхъ мѣстностей Уссурійскаго края. Var. *amurensis* тоже свойственна долинѣ Амура и нѣкоторыхъ его притоковъ и Уссурійскому краю, при чемъ, повидимому, занимаетъ болѣе возвышенныя мѣстности. Что касается var. *genuina*, то это сѣверная раса вида: она свойственна Удскому краю, Шантарскимъ островамъ и о. Сахалину. Въ этихъ мѣстностяхъ остальныя 2 разновидности

[1]) Таксономическія границы вида и его подраздѣленій.—Зап. Ак. VIII, 25, 1 (1910) 19, 20, 26.

вовсе не встрѣчены. Самый видъ *C. gigantea* представляетъ гораздо болѣе древнюю географическую расу по отношенію къ *C. paeoniaefolia*. Видъ *C. paeoniaefolia* представляетъ собой низкорослую сѣверную географическую расу, викаріирующую съ *C. gigantea*. Въ Сѣверной Америкѣ викаріируетъ съ нашими видами близкій видъ *C. Scouleri* Hook.



△ Corydalis nobilis Pers.
• C. paeoniaefolia Pers.
+ C. gigantea Tr.-M.

*2. **C. paeoniaefolia** (Steph.) Pers. 2. Корневище почти цилиндрическое. Стебель прямой, вѣтвистый, *10—60 см. выш.* Листья крупные, двояко-перистые; сегменты большіе, цѣльные или 2—4-надрѣзные; *дольки овальныя или широко-овальныя*, снизу сизыя. *Нижніе прицвѣтники широко-овальные*, *овальные или ланцетные*, заостренные, во время цвѣтенія длиннѣе цвѣтоножекъ. Шпора тупая. Цвѣты 19—35 мм. дл., пурпуровые. *Коробочка овальная*, 10—14 мм. дл., $4^1/_2$—7 мм. шир. Столбикъ 4 мм. дл.

Rhizoma fere cylindricum. Caulis rectus, ramosus, *10—60 cm. altus.* Folia ampla, bipinnata, segmentis magnis, integris v. 2—4-fidis, *laciniis ovatis v. late ovatis*, subtus glaucis. *Bracteae inferiores late ovatae, ovatae v. lanceolatae*, acutatae, sub anthesi pedicellis longiores. Calcar obtusum. Flores 19—35 mm. lg., purpurei. *Capsula ovata*, 10—14 mm. lg., $4^1/_2$—7 mm. lt. Stylus 4 mm. lg.

Pers. Syn. II (1807) 269.—Langsd. Reise II (1812) 322, 324.—DC. Syst. II 122; Pr. I 128.—Cham.-Schl. Linn. 1 (1826) 562.—Бѣлявск. Лед. м. (1833) 218.—Turcz. Cat. (1838) № 99; Fl. I (1842) № 94.—Ledeb. I (1842) 102, 746.—Rgl.-Til. Ajan. (1859) № 30.—

Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 240.—Glehn Wit. (1876) № 26.—Прейнъ Изв. ВСГО. 23, 2 (1892) № 7.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) отт. 9.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 287; II (1900) 68.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 30.—Палиб. Тр. Юр. БС. (1908) 92.

Fumaria caule ramoso, foliis pinnatis, foliolis extremis lobatis, capsulis ovatis Gmel. Fl. IV **(1759)** 66 № 89.

Fumaria paeoniaefolia Steph. in Willd. Sp. pl. III **(1764)** 859.

Corydalis paeoniaeflora Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 138, № 63.

C. Redowskii Fedde Repert. **(1912)** 508.

C. Redowskii var. *Tilingii* Fedde ibid. 509.

Рис. Gmel. Fl. IV **(1759)** tab. 34!

Corydalis paeoniaefolia Pers.

Обит. На влажныхъ или топкихъ мѣстахъ въ тѣнистыхъ лѣсахъ, у лѣсныхъ ручьевъ въ Иркутской губ., Якутской, Забайкальской, сѣв.-зап. части Амурской обл. и въ Охотскомъ округѣ. Цв. V—VII; зр. пл. VIII.

Hab. In sylvis umbrosis humidis et paludosis, ad rivulos sylvaticos prov. Irkutsk, Jakutsk, Transbaicaliae, partis bor.-occid. prov. Amur et distr. Ochotsk. Fl. V—VII; fr. mat. VIII.

Ирк. Байкалъ. Маакъ!—*Кир.* Лена, д. Рысп. Ол!

Якут. *Олекм.* Ю. ч. бас. Тунгира, м. верх. рр. Богодикты и Бугарикты. Сук.-Попл! Пр. Тихонозадон. Пр. Р. Чара. Майд! Якутскъ—Витимъ. Langsd.—*Як.* По Лепѣ. Gmel! Охотскъ — Якутскъ. Т! Шелех! Бас. Лены, рч. Тарынъ-уріе́, прит. Ха́ндыги. Черс! По р. Маѣ. Штуб! «Казенная тропа», 52 в. отъ Нелькана. Щег!—*Вил.* Вилюйскъ. Майд!

Забайк. *Чит.* По р. Аргуни и бл. ея устья. Т! Бас. Аргуни, сист. Газимура, надь Мулдай. Краш!—*Перч.* В.-разд. Шилки и Ч. Урюма, Б. Кудеча! Т.-же, надь Маргоруиды. Благ.-Попл! Т.-же. Кузн! М. В. Маривастовскимъ пр. и р. Талой. Сук.-Попл!—*Баргуз.* По Витиму, дол. р. Кевакты, также въ дол. Патома и Ныгри, на гаряхъ. Пол!

Амур. М. сліянія Б. и М. Гилюевъ. Сок! Бас. Гилюя 3 VIII цв. Прох.-Куз! Ист. р. Лѣв. Аммуткачи! По р. Могоктакъ, прит. Гилюя, выше у. р. Джелтулы. Сок! Бас. Уркана! Бас. Зеи, маршр. отъ астр. п. пр. Воздвиженскаго къ оз. Токо Якут. обл.; р. Дзиктангра. Прох.-Куз! Бас. Унахэ, мет. ст. Никиф! Бас. Амура, Верблюжій тр., дол. Б. Невера. Прох.-Куз!

Примор. Горы по Алдомѣ! Бер. Алдомы, у плавника! Дол. р. Нячангъ. Щег! Аянъ. Til! Возн! Аянъ, Свиная надь. Щег! По р. Артынъ. Павл!

Камч. *Охот.* Охотскъ. Шелех! Краш! Ред! Слюн! Штуб! Р. Айкангра. Богд Вост. Сибирь. Esch!

Я думаю, что не ошибаюсь, предположивъ, что экз. Краш., Ред., Слюн. и Штуб., лишенные сколько-нибудь точныхъ указаній мѣста сбора, собраны въ окрестностяхъ Охотска, гдѣ всѣ 4 указанные автора были и собирали.

Экз. Ред. снабжены ярлыкомъ «Kamtschatka». Эти экз. описаны въ настоящемъ году вновь подъ именемъ *C. Redowskii* Fedde. Имѣя въ своемъ распоряженіи, повидимому, очень мало матеріала по *C. paeoniaefolia* Pers., Fedde склоненъ придавать большое значеніе непостояннымъ и незначительнымъ отклоненіямъ, а «Patria»—«Kamtschatka» заставляетъ его признать экз. Редовскаго за отдѣльный видъ: «Ob Patriam etiam species propria suspicanda est». Между тѣмъ извѣстно, что Редовскій никогда не былъ на Камчаткѣ (см. Бородинъ Коллект. Фл. Сиб. 101).

3. C. decumbens Pers. ♃. Корневище тонкое, цилиндрическое, восходящее. Стебли прямые, *10—26 см. выш. Листья трояко-тройственные; дольки* ихъ продолговато-ланцетныя или *линейныя*. Соцвѣтіе немногоцвѣтковое, но довольно густое. *Цвѣты фіолетово-розовые*, 20—25 мм. дл., на очень тонкихъ цвѣтоножкахъ. Прицвѣтники маленькіе, широко ланцетные, цѣльные или слегка надрѣзанные. Кисть при плодахъ 5—7 см. дл., рѣдкая. *Плоды четковидные*. Сѣмена черныя, блестящія, покрыты очень мелкими точечками.

Rhizoma tenue, cylindricum, ascendens. *Caulis* rectus, *10—26 cm. altus. Folia triternata laciniis* oblongo-lanceolatis v. *linearibus*. Racemus pauciflorus, sed sat densus. *Flores violaceo-rosei*, 20—25 mm. lg., pedicellis tenuissimis suffulti. Bracteae parvae, late lanceolatae, integrae v. paulo incisae. Racemus fructiferus 5—7 cm. lg., laxus. *Capsulae moniliformes*. Semina nigra, nitentia, tenuissime punctulata.

Pers. Syn. II (1807) 269.—DC. Syst. II 115; Pr. I 127.—Ком. Фл. II (1903) 345.

Обит. На мокрыхъ лугахъ по рѣкамъ и влажнымъ лѣснымъ полянамъ, иногда и на мочежинахъ въ лѣсу, растетъ группами, въ Уссурійскомъ краѣ Приморской обл. Цв. IV—V; зр. пл. VI.

Corydalis decumbens Pers.

Hab. In pratis humidis ripariis et sylvaticis in sylvisque humidis gregarie in prov. Ussuri. Fl. IV—V; fr. mat. VI.

Примор. У Ханси. Ком! Ур. Барабашъ, лѣсъ. Гаврон! Владивостокъ, бл. Первой рч. и ея южн. прит., мочежина ср. лѣса, обильно. Пальч! Ст. Океанская, куст. среди лѣса. Шошинъ! Р. Суйфунъ, дол. Ушагоу, урема на о-вѣ. Ком! По р. Седеми! Уссур. край. Янк! Бер. р. Науту, оч. тѣн. м., черн. рыхл. перегн. почва, группами, рѣдко! Бл. у. р. Науту! Зал. Св. Владим., у ручьевъ, на рыхл. черн. перегн. почвѣ, мѣстами. М! Окр. д. Влад.-Мономахъ на р. Тютихе. Дюк!

Обл. распр. Маньчжурія! Японія! Китай!

Ar. Geogr. Manshuria! Japonia! China!

4. **C. pallida.** Pers. 2. Корень тонкій. Стебли густо облиственные, голые, 23—70 см. выш. *Листья двояко-перистые*, дольки ихъ надрѣзанныя. Прицвѣтники цѣльные и цѣльнокрайніе, широко-ланцетные. *Цвѣты желтые*, 17—23 мм. дл. Шпора короткая, толстая. Кисть при плодахъ 10—22 см. дл. Цвѣтоножки 5—10 мм. дл. *Коробочки четковидно-сжуженныя* между сѣменами, *20—30 мм.*, *дл.* $1^3/_4$—$2^1/_2$ мм. шир. Столбикъ 3—7 мм. дл. Сѣмена черныя, 2 мм. дл., $1^1/_2$ мм. шир., покрытыя очень мелкими точечками или гладкія, только по краю точечныя.

Radix tenuis. Caulis dense foliosus, glaber, 23—70 cm. alt. *Folia bipinnata*, laciniis incisis. Bracteae integerrimae, late lanceolatae. *Flores lutei*, 17—23 mm. lg. Calcar breve, crassum. Racemus fructiferus 10—22 cm. lg. Pedicelli 5—10 mm. lg. *Capsulae moniliformiter* inter semina *constrictae*, *20—30 mm. lg.*, $1^3/_4$—$2^1/_2$ mm. lt. Stylus 3—7 mm. lg. Semina nigra, 2 mm. lg., $1^1/_2$ mm. lt., totâ superficie v. margine solum tenuissime punctulata.

Pers. Syn. II (1807) 270.—DC. Syst. II 128; Pr. I 129.—Max. Prim. (1859) 469; Mél. Biol. X 49 (in nota); Fragm. (1879) 4.—Trautv. AHP. 8, 1 (1883) № 321.—Oett. AHJ. 6 (1905) № 79.—Ком. Фл. II (1903) 345.—Федч. Амур. (1906) 216.—Докт. въ Флер. отч. 1908, с. 59.—Sinz. Тр. БМ. 9 (1912) 105.

Sophorocapnos pallida Turcz. Bull. M. (1841) 570; Animadv. (1855) 6.—Trautv. AHP. 8, 1 (1883) № 338.

Corydalis aurea f. pallida Rgl. Uss. (1861) 19; Bull. M. (1861) III 149.—Korsh. Amur. (1892) 306.

C. Wilfordi Rgl. Bull. M. **1861** III 148.
C. aurea α. *typica* Per. Уссур. **1862** 20 etc.
C. aurea Авг. Сахал. (1874) 41—43.—Trautv. АНР. 8, 1 (1883) № 307 (p.).

Варіируетъ:

1. Var. typica m. Дольки листьевъ ромбовидно-овальныя, слабо надрѣзанныя. Кисти рѣдкія, немногоцвѣтковыя. Цвѣты блѣдно-желтые.—α.

Foliorum laciniae rhomboideo-ovatae, parum incisae; racemi laxi pauciflori; flores pallide-flavi.

2. Var. speciosa (Max.) Kom. Дольки листьевъ клиновидныя, узкія, мелкія часто линейныя. Кисти густыя, многоцвѣтковыя. Цвѣты ярко-золотистые, красивые.—β.

Foliorum laciniae cuneatae, angustae, parvae, saepe lineares; racemi densi, multiflori; flores intense aurei, speciosi.

Ком. Фл. II **1903** 346.

Corydalis speciosa Max. in Rgl. G.-fl. **1858** 250; Prim. (1859) 39, 460.—Макс. Разб. соч. Шмидта (1866) 200.—Будищ. Прим. (1867) 31.—Глеңъ Сахал. (1868) 86.—Trautv. АНР. 8, 1 (1883) № 330.—Гр. Грж.-Сем. Амур. (1894) 307.

C. Maackii Rupr. ex Маакъ Амур. (1859) 162, 214?—Trautv. АНР. 8, 1 (1883) № 319?

C. aurea var. *speciosa* Rgl. Uss. **1861** 19; Bull. M. (1861) III 149; Gfl. (1861) 373.—Per. Уссур. (1862) 20, 261, 263, 264.—Bak.-M. N. China (1879) 378.—Korsh. Amur. (1892) 306, № 61.

C. aurea Trautv. АНР. 8, 1 (1883) № 307 (p.).

Рис. Rgl. Gartenfl. (1861) tab. 343!

Герб. Hb. Fl. Ross. № 1303!

3. Var. ramosissima Kom. Стебель обильно вѣтвистый, лежачій. Дольки листьевъ клиновидныя, узкія, мелкія. Кисти немногоцвѣтковыя. Цвѣты блѣдножелтые съ бѣлыми шпорами, болѣе съуженными къ концу.

Caulis valde ramosus, procumbens. Foliorum laciniae cuneatae, angustae, parvae. Racemi pauciflori. Flores citrini calcaribus albis, ad apicem usque plus angustatis, quam in varr. *typica* et *speciosa*.

Ком. Фл. II **1903** 347.

Обит. На лѣсныхъ прогалинахъ, вѣтровалахъ, пожарищахъ, опушкахъ, по лѣснымъ тропамъ, на открытыхъ мѣстахъ по розсыпямъ, галечникамъ и осыпямъ, на щебневыхъ розсыпяхъ по берегамъ рѣкъ въ Амурской обл. и Уссурійскомъ краѣ. Цв. IV—VI; зр. пл. VI—VIII.

Hab. In lapidosis, glareosis, schistosis et ruderatis ad ripas fluviorum, in pratis sylvaticis et in sylvis prov. Amur et Ussuri. Fl. IV—VI; fr. mat. VI—VIII.

Амур. По Амуру. M! (β). Маакъ! (α, β). P! (β и ∞ β). Уландочка—Загадочн. пр. Ст. Улгачинская. Рч. Желтунакъ. Крюк. (β). У. Буреи. О. Сак! (∞ β). По Буреѣ, на с. з. отъ Чекунд. зим! (β). Бер. Тырмы. Докт! (α). Казанскій пр. въ в. Сутара, Буреинскія горы. Ком! (α). P! (α, ∞ β). Петровская на Амурѣ, 100 в. выше Хабаровска. Глеңъ! (α).

Примор. Зал. Посьетъ, кам. м. на бер. океана. Гольд! (β). Русскій о. Эповъ! (α, β). Ур. Барабашъ. Гаврон! (β). Владивостокъ. Пальч! (α, β). Сюз! (β). Ком.-Без! (β). Первая

рѣчка. Шошинъ! (β). Ст. Океанская, бер. Амур. зал. Кузи! (∞ β). Дол. Ушагоу, р. Суйфунъ. Ком! (β). Бл. Гленовскаго и ст. Вяземской. Пальч! (β). Чемухе. Гольд! (β). Ник.-Уссур., по р. Нашихэдзѣ. Сюз! (β). В. теч. Одарки. Черс! (α). Уссури. Колч! (β). Зал. Св. Владиміра. М! (β). Дол. Тютихе бл. д. Влад.-Мономахъ. Дюк! (β). Буссева, дуб. лѣсъ. М! (β). Хорроко и Кирма. Маакъ. Ст. Козакевичева. Корж! (β). Хабаровскъ. Шм! Корж! Дес! (всѣ β). Пр. бер. Тунгуски, у д. Новокаменки, дубнякъ, оч. много. Семяг! (α). Вятское, бер. Амура. Авг! Кузи! (α). Скалы у Спиридинскаго оз. Этт! (α). Зал. Хаджи. Марг. Бер. Татарск. пролива, Импер. гав. Павленко! (α). Кроп! (β). Бер. р. Кура въ в. теч. Кузи! (α). Бер. оз. Болонь-Оджаль, у стойб. Пергуль. Кузи! (β). Монгломай, скалы Кеурми, въ лѣсахъ, рѣдко; Цянка, горн. лѣса, дов. рѣдко! (β). Выше Кулгу, на мерг. скл., часто. М! (β). Софійскъ, скал. бер. Амура 24 VIII цв. Авг! (α). Кизи, по бер., оч. рѣдко. М! (β). М. Кизи и Гольдахе, оч. рѣдко. М! (α). Пр. бер. Амура, м. Пульмъ и Хіаре. Шренкъ! (β). Михайловскъ. Шм! (β). Ниже Челмока, берег. скалы, оч. рѣдко, 14 IX цв. пл. М! (α). Но Амгуни. Шм! (β). Бер. Амгуни у зим. Кандинскаго. Кузи! (β). Николаевское лѣснич. Леб! (∞ β). Анненскія мин. в. Шест! (α, ∞ β).

Corydalis pallida Pers. ∞ var. speciosa (Max.) Kom.

Сахал. Шм! (α). Авг! (β). Корсаковское. Faurie! (β). Дуэ. Гленъ! (β). Авг! (β). 5 в. за Дуэ, «Верблюжій хр.» 350'. Авг! (β). Сумакотанъ. Гленъ! (α). Хокоранъ. Шм! (α). Высоты Авкай. Гленъ! (β).

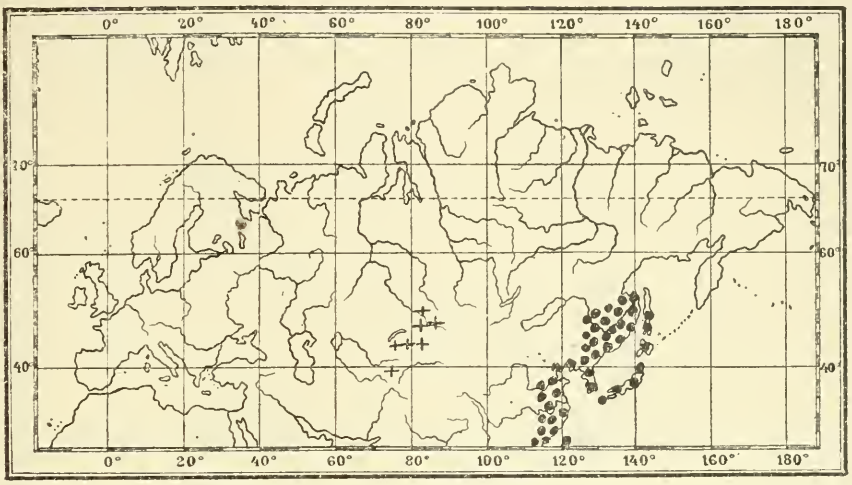
Обл. распр. Маньчжурія! (пров. Гиринск! и Мукденск!) Сѣв. Корея! Китай! Японія! о. Формоза.

Ar. Geogr. Manshuria! (prov. Kirin! et Mukden!) Korea septentr! China! Japonia! ins. Formosa.

Этотъ видъ встрѣчается въ трехъ экологическихъ формахъ (morpha по терминологіи А. И. Семенова-Тянъ-Шанскаго [1]): var. *typica* m.—сорнолѣсная форма, var. *speciosa* (Max.) Kom.—форма лѣсныхъ опушекъ и открытыхъ мѣстъ и var. *ramosissima* Kom.—форма щебневыхъ розсыпей по берегамъ рѣкъ. Послѣдняя форма для Сибири пока еще не указана. Она найдена Ком! въ сѣв. Кореѣ, на лѣв. бер. Хѣчхенгана, прит. Ялу, у нижней переправы къ Самъ-су, на отвалахъ брошеннаго золотого пріиска. Въ Японіи! и на о. Формозѣ растетъ также var. *platycarpa* Max. съ широкими (3—4½ мм. шир.) плодами.

[1]) Таксономич. границы вида, стр. 21.

Видъ *C. aurea* Willd., викаріирующій съ нашимъ видомъ въ С. Америкѣ, свойственъ каменистымъ берегамъ рѣкъ.



+ Corydalis stricta Steph.
• C. pallida Pers.

5. C. ochotensis Turcz. ♃. Стебель 24 см.—$1^1/_2$ м. выш., слабый, прямой, вѣтвистый, четырехгранный, при основаніи почти крылатый. *Листья трояко-перисто-раздѣльные*, слегка сизоватые; листочки обратно-овальные, притупленные. Прицвѣтники широко-эллиптическіе, цѣльнокрайніе, острые, иногда самый нижній прицвѣтникъ 3-надрѣзный. *Цвѣты тонкіе, 15—20 мм. дл., желтые* или буровато-желтые. Цвѣтоножки при плодахъ $2^1/_2$—6 мм. дл. *Коробочки 12—17 мм. дл.*, 2—4 мм. шир. Столбикъ $2^1/_2$—3 мм. дл. Сѣмена гладкія, черныя, блестящія, $1^1/_2$—$1^3/_4$ мм. въ діаметрѣ.

Caulis 24 cm.—$1^1/_2$ m. alt., debilis, rectus, ramosus, quadrangulus, basi subalatus. *Folia ter pinnata*, glaucescentia, laciniis obovatis, obtusatis. Bracteae late ellipticae, integerrimae, acutae, inferior interdum trifida. *Flores graciles, 15—20 mm. lg., flavi* v. brunneo-flavi. Pedicelli fructiferi $2^1/_2$—6 mm. lg. *Capsulae 12—17 mm. lg.*, 2—4 mm. lt. Stylus $2^1/_2$—3 mm. lg. Semina glabra, nitentia, nigra, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. diam.

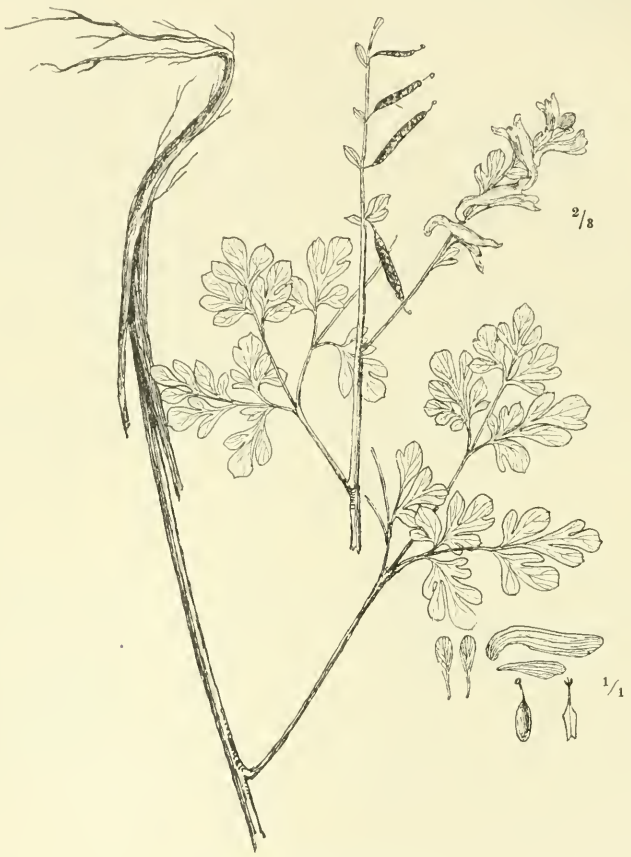
Turcz. Bull. M. (1840) 62.—Miyabe Mém. Boston 4, № 7 (1890) 216.—Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 103, 747.—Ком. Фл. II (1903) 347.

C. Raddeana Rgl. in Radde Ost-Sib. I (1861) 143—149.—Schmidt Amg. (1868) № 44.—Trautv. АНР. 8, 1 (1883) № 324.

C. sibirica γ. *ochotensis* Rgl. l. c. 143.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.

Рис. Татарин. Пекинск. фл. № 364!

Обит. Въ тѣнистыхъ лѣсахъ у подножія скалъ и у ручьевъ и рѣчекъ на влажной почвѣ, богатой перегноемъ, разсѣянно, въ Охотской и Амурской обл. и въ Уссурійскомъ краѣ. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—IX.



Corydalis ochotensis Turcz.

Hab. In sylvis umbrosis, ad rivulos et fluvios, solo humido, sparse, in prov. Ochotsk, Amur et Ussuri. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—IX.

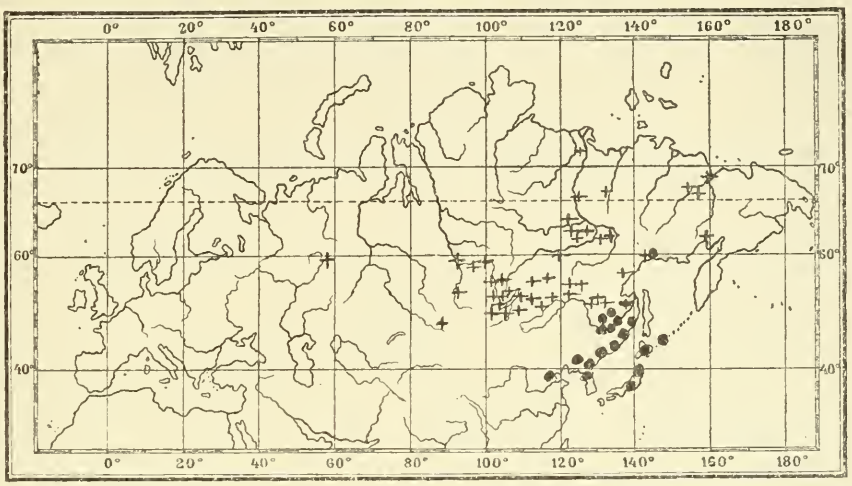
Амур. Г. Хингапъ, влажн. луга, рѣдко. Р! По р. Буреѣ, зим. Талая, сорн! Обнаж. на пр. бер. ср. теч. Тырмы. Докт! У. р. Домикапъ, прит. Буреи. Ком! Керби (перев. съ Буреи на Амгунь)! Становой хр. въ верх. Буреи и Амгуни. Шм! Прав. бер. Биджана, иловат. почва, мало, 5 VIII цв. Семяг! Дѣвств. лѣса по бер. Сутара, у Любав. пр.! Торокилакъ на р. Кирмѣ; бл. Казанскаго пр. Ком. Буреинскія горы. Р!

Примор. Фіордъ Русск. о. М. Зал. Викторія (=Петра Вел. бл. Владивостока), луга на вост. бер. зал. Гнеринъ (=Уссур. зал.)! Т.-же, ю. бер. зал. Деансъ-Дундасъ (=бухта Новикъ), скалы, рѣдко. М! О. Аскольдъ. Пальч! Бух. Преображеніе! Дол. р. Іодзихэ, гал. Дес! Бухта Терней. Пальч! Имп. гав., Константин. бухта Павленко! Дол. р. Кура, верхн. теч. Кузн!

Камч. *Охот.* Охотскъ. Т.

Обл. распр. Маньчжурія! сѣв. Корея! сѣв. Китай! Японія! Курильскіе острова!

Ar. Geogr. Manshuria! Korea septentr! China bor! Japonia! ins. Kuril!



+Corydalis sibirica Pers.
• C. ochotensis Turcz.

* **6. C. sibirica** Pers. ②. Корень тонкій. Стебель прямой или приподнимающійся, вѣтвистый, 12—65 см. выш. Листья сизые, двояко-перистораздѣльные. Доли ихъ раздѣлены на продолговато-линейныя дольки. Прицвѣтники равны цвѣтоножкѣ или длиннѣе ея, нижніе перисто-надрѣзные или пильчатые, иногда трехнадрѣзные, верхніе цѣльные, линейные. *Цвѣты* ярко-*желтые* или блѣдно-желтые (бѣловатые), *8—11 мм. дл.* Цвѣтоножки при плодахъ 3—6 мм. дл. *Коробочки* удлиненно-*обратно-овальнаго очертанія*, $5^1/_2$—13 мм. дл., или эллиптическо-продолговатыя до 16 мм. дл., шириной $2^1/_2$—$6^1/_2$ мм. Столбикъ, остающійся при плодѣ, $1^3/_4$—2 мм. дл. Сѣмена черныя, блестящія, 1,25—1,75 мм. въ діам.

Radix tenuis. Caulis rectus v. ascendens, ramosus, 12—65 cm. alt. Folia glauca, bipinnata, segmentis in lacinias oblongo-lineares partitis. Bracteae pedicellis aequilongae v. eis longiores, inferiores pinnatifidae v. serratae, interdum trifidae, superiores integrae, lineares. *Flores* intense aurei v. pallidi, *8—11 mm. lg.* Pedicelli fructiferi 3—6 mm. lg. *Capsulae oblongo-obovatae*, $5^1/_2$—13 mm. lg., v. elliptico-oblongae usque ad 16 mm. lg., $2^1/_2$—$6^1/_2$ mm. lt. Stylus persistens, $1^3/_4$—2 mm. lg. Semina nigra, nitentia, 1,25—1,75 mm. diam.

Pers. Syn. II (1807) 270.—DC. Syst. II 124; Pr. I 128.—Турч. въ Щегл. Указ. 8, № 3 (1831) № 69.—Besser Baical (1834) 6.—Turcz. Index in Bull. M. (1837) 57.—Turcz. Cat. (1838) № 101; Fl. I (1842) 105.—Ledeb. I (1842) 103, 747.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 241.—Meinsh. Wil. (1871) 63, 65, 67, 69.—Glehn Wit. (1876) № 27.—Trautv. AHP. 5 (1877) 15 (var. *typica*); 5 (1878) 504 (var. *typica*).—Маакъ Вил. I (1883) 229, 230, 231, 232, 251.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 52.—Trautv. AHP. 10 (1887) 488 (var. *typica*).—Freyn ÖBZ. 39 (1889) 359.—Кытм. Енис. (1893) 13, № 45.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 136.—Прейнъ Изв. ВСГО. 28, 4 (1897) № 41; 29, 2 (1898) № 14 (var. *typica floribus luteis*).—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 275.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 6, 2 (1904) 33; 8, 3 (1906) 46.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 138.

Fumaria tenuifolia, floribus luteis Amman Stirp. (1739) 130, № 173.

Fumaria siliculis ovatis compressis, caule quinquangulo Gmel. Fl. IV (1759) 65, № 87.

Corydalis breviflora DC. Syst. II (1821) 127; Pr. I (1824) 129.—Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 104.

Рис. Amman Stirp. tab. 20!—Gmel. Fl. IV, tab. 33!

Варіируетъ:

Var. impatiens (Pall.) Rgl. ②. Стебли приподнимающіеся. Коробочки линейно-продолговатыя, къ верхушкѣ не расширенныя, 12—16 мм. дл., 2—3½ мм. шир.—β.

Caules ascendentes. Capsulae lineari-oblongae, usque ad apicem non dilatatae, 12—16 mm. lg., 2—3½ mm. lt.

Rgl. Radde Bull. M. (1861) 143.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.

Fumaria impatiens Pall. Reise III (1776) 286; Epistolae (1830) 222, 236.

Corydalis impatiens Fisch. in DC. Syst. II (1821) 124; Pr. I (1824) 128.—Турч. въ Щегл. Указ. 8, № 3 (1831) № 70.—Besser Baical (1834) 6.—Index in Bull. M. (1837) 57.—Turcz. Cat. (1838) № 102; Fl. I (1842) 105.—Ledeb. I (1842) 103, 747.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 6, 2 (1904) 33.—Cajand. Urwald (1904) 16, 38.

Обит. По рѣчнымъ галечникамъ, въ лѣсахъ на вырубкахъ, у дорогъ на Алтаѣ (оч. рѣдко), въ Саянахъ, Иркут. и Енис. губ., Забайкальской, Якутской и Амурской обл., въ Удскомъ округѣ Приморской обл. и Охотскомъ Камчатской обл. Цв. V—VI; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In glareosis ad fluvios, in sylvis collucatis, ad vias in montibus Altaicis (rarissime), Sajan., prov. Ircut., Transbaical., Jenis., Jacut., Amur., distr. Udsk., Ochot. Fl. V—VI; fr. mat. VII—VIII.

Томск. *Бійск.* Алтай, Чуйскій тр., Аржаная г., у дор. Верещ! (цв. блѣдн.).

Енис. *Усин.* Усинское, рѣдко. Иржигодск! В. горы Ситохи 10 в. отъ Усинскаго. Март!—*Минус.* Лугъ по р. Золотой. Март! (цв. блѣдн.).—*Енис.* Зап. Заангарье, ст. Боркн! Р. Тайга! Р. Комо! Ледникопъ, тунгус. стойб. Боров! Кежемское 28 VII цв. ярко-желт., 23 VII цв. блѣдн., пл. Юрьевъ! Преображен. пр. по р. Енашилю. Кытм! Зол. Енис. районъ м. рр. Питъ и Ср. Тунгуской, 60°. Огне, Дытонъ, Севагликонъ. Марк! Р. Ширапна. Шульга-Толм!

Ирк. *И.-Уд.* По Ангарѣ, Падунъ, рѣдко. Чек! (цв. ярко-желт. и блѣдн.).—*Ирк.* Карп! Stell! (β). Щук! (β). Бор! (β). Зол. Саян. районъ, м. верх. рр. Иркутъ и Бирюса. Штуб! (цв. желт.). Саяны, бер. Ихе-огуна! (β). У. р. Порпнъ-Хоре. Ком! (цв. блѣдн.). Нилова пуст. Бор! (β). Сор! (β). Мунку-Сардыкъ. Р! Лѣв. бер. Монды. Ком! (блѣдн.). Въ тайгѣ по дорогѣ

въ Монды. Клем! Култукъ. Гб. Ак! (β). Т! (β). Ксенж! (β). Байкалъ, Шаманскій м. Витк! (β). Ю. ч. Байкала, бер. Р.! Лиственичная. Гб. БС! (β). Витк! (β). Бер. Байкала, галечники.Т! (α, β). Щук! (β). Adams! (β). Гб. Ледеб! (β). Гб. Ак! Гб. Прескотта! (β). Маакъ! Иркутскъ — Култукъ. Маакъ! (β). Гб. Ак! Иркутскъ. Т! (α, β). Гб. Траутф! Щук! (ярк.). — *Балаг.* Бер. Мун! Бер. рч. Горячкинской. Ган! (β). Бол. въ дол. Малаго Куя. Кришт! (цв. яркожелт. и блѣдн.). В. пади Выдриной. Кришт! (блѣдн.).—*В.-Лен.* Дол. р. Куленги. Том! Бирюлька — Курунгуй. Алекс! Дол. Тутуры, бл. Кочегыровыхъ. Кузн! (ярк.). Дол. Чикана у у. И. Берен. Кузн! (блѣдн.). С.-зап. ч. у. Кузн! (ярк.).—*Кир.* Песч. бер. Черы! (β) (ярк.). Бер. Преека. Ган! (блѣдн.).

Corydalis sibirica Pers.

Якут. *Олекм.* Ю. ч., м. у. р. Дзягдачи и р. Тунгиромъ. Сук.-Попл! Р. Чара! Р. Абзадъ, Кёркёмдэ. Майд!—*Якут.* Лена. Штуб! Якутскъ-Вилюйскъ. Kruhse! Р. Амга, Харамо! Намскій ул., 1-й Одейскій насл. Ол! По р. Маъ. Штуб! У оз. Нелькапъ. Ред!—*Вил.* Бер. Буракана, м. В. Вилюйской Упр. и Мархой; луга бл. Хаыгыын, ур. Тасъ. Маакъ. Вилюйскъ—Олекминскъ. Kruhse! Вилюйскъ. Майд! По р. Вилюю, 64°! М. Вилюемъ 64° и Оленекомъ 68°. Маакъ! Жиганскъ. Ол! Нижн. теч. Оленека и Лены и м. Оленекомъ и Леной, бл. ст. Крестовской 29 V пв. Чек!—*В.-Ян.* По р. Янѣ, Банбыкъ и Испюгинъ. Бунге с.!—*Колым.* Поди. сопки Пантелеевской! Дол. р. Егорьевской 1 IX цв., пезр. пл. Шульга! М. В. и Ср.-Колымскомъ. Черс! Ср.-Колымскъ—Якутскъ. Майд! По р. Колымѣ! Авг! Выше Ср.-Колымска, м. Гороховымъ и Слезовской, не часто. Авг! Бл. Ср.-Колымска. Бойко! Кульдино, 50 в. ниже Ср.-Колымска. Пон! Бер. Колымы ниже Ср.-Колымска, м. Банскій Камень. Авг! (ярк.). И.-Колымскъ. Гб. БС! (α, β). Шарын! По р. Б. Анюю. Гб. БС!

Забайк. *Селенг.* По рч. Болахтэ! Оглокъ—Темникъ! Бер. Байкала, с. Посольскъ. Авг! (β).—*Тр.-Сав.* Ямар. мин. в. на р. Чикой. Клем. (цв. ярко-желт. и блѣдн.).—*В.-Уд.* Попереч. мин. в. Т! (блѣдн.). Вершино-Кондинская мет. ст. Крюк!—*Чит.* Чита. Федч! Рч. Малаховка, 13 в. отъ Читы. Губ! Зюльзиканскія мин. в., лѣсъ, у дор. Стук! (блѣдн.). По р. Перчѣ, м. Зюльзиканомъ и Колтомойкономъ. Сук.-Попл! (ярк.). Ср. ч. бас. Перчи, по бер.! Р. Селинда, ср. теч.! Бас. Куенги, ср. теч. Маректы! Тогопоконъ верх. и ср. теч. Абол!

(ярк.). Дол. Маректы, лѣв. прит. Каренги. Зыр! Сѣв. ч. у., бл. В. Маривастовскаго пр. Сук.-Попл! (ярк.). Бас. Урюмкана, бер. Орочи. Краш! Ст. Сѣдловой разъѣздъ. Литв! (блѣдн.).—*Акш.* Кульскія мин. в. Сѣдак!—*Перч.* Ботк! (β). Даурія. Pall. T! (β). Влас! (β). Гб. Траутф! Нерчинскъ. Щук! (β). Зенз! Стук! (блѣдн.). Шеметово. Фад! (блѣдн.). Перч. Зав. Сосн! Скл. къ рр. Итокендѣ и Аяну! По р. Ульдугичѣ. Кузн! Бл. у. Унгурги! М. ст. Унгурги и Чулдуръ. Новон! «Березовый» лугъ по р. Черной! Въ пади р. Жикдача, прит. Черной. Кузн! В.-разд. Шилки и Ч. Урюма, въ поймѣ р. Джелиндыі! (ярк.). Т.-же, по р. Шульгиной. Благ.-Попл! (цв. почти бѣл.). По р. Горбичанкѣ. Кузн!—*Баргуз.* Баргузинъ. Штуб! Бас. Витима, рч. Муя, на горѣл. м. часто! Дол. рч. Ыпокиды. Пол! Ингуръ. Спз! Зим. Поливцева. Ярыг! Ендангин. оп. и. Крюк!

Амур. Бл. у. р. Б. Могоктакъ, лѣв. прит. Гилюя. Сок! Бас. В. Зеи, у Бомнак. ст! По р. Сутджари. Левиц! Бомнакъ, В.-Зейская мет. ст. Прох.-Куз! (ярк.). Зея-пристань, мет. ст. Никанъ. Фрол! (ярк.). Ст. Уланга, бл. д. Нов. Покровки! (ярк.). Т.-же, ок. Мари. Мишта! (ярк.). Просѣка Ту-Нора, бер. оз! (ярк.). Бас. Уркана, бер. ключа! Бер. р. Лохамуки! Бас. Амура, Верблюжій тр., ст. Путакъ, ю. скл. Прох.-Куз! По Урульмутѣ (м. рр. Урка и Уруша). Тул.-Долг! В.-разд. Норы и Мамына, за р. Мамыномъ. Докт! (ярк.) Районъ казач. земель м. рр. Джалиндой и Буреей, гарь бл. ст. Амкарачакъ. Сок!

Примор. Хр. Хехцыръ, у ст. Корфовской. Федч! Бас. Амгуни, сух. бер. р. Ольчукана въ и. теч. Кузн! Удск. окр., Николаевское лѣснич., Дикманское. Леб!

Камч. Охотскъ. Краш! Ред! Штуб!—Ишига (=Гижига). Kruhse!

Обл. распр. Пермск. губ., вост. скл. Уральскаго хр., бер. р. Каквы, бл. жилья, 13 VII цв., незр. пл. Кр! (блѣдн.), Монголія, оз. Косоголъ. T! (блѣдн.). У. р. Ханга въ оз. Косоголъ. Чек! (β).

Ar. Geogr. Prov. Perm ad fl. Kakva! Mongolia, pr. lac. Kosogol!

Такъ какъ внѣ предѣловъ района «Флоры Сибири» этотъ видъ встрѣченъ только на Каквѣ, на восточномъ склонѣ Уральскаго хребта, и на Косоголѣ, подлѣ русской границы, то его нельзя не считать эндемичнымъ для Сибирской флоры; только случайное направленіе административной границы исключаетъ эти два мѣстонахожденія изъ района нашей Флоры.

Подлинный экз. *C. breviflora* DC. изъ герб. Фишера, хранящійся въ герб. Б. С., оказался принадлежащимъ *C. sibirica!* При немъ ярлыкъ «Kamtschatka», но едва ли онъ оттуда.

7. C. capnoides Wahlenb. ☉. Корень тонкій; *нѣсколько* вѣтвистыхъ *стеблей, 15—50 см. выш.*, при основаніи съ бурыми чешуйками. Листья сѣровато-зеленые, на длинныхъ черешкахъ, расширенныхъ при основаніи и здѣсь по краямъ пленчатыхъ. Пластинка листа трехраздѣльная, доли на довольно длинныхъ черешечкахъ, трехраздѣльныя или трехнадрѣзныя на клиновидныя или обратно-яйцевидныя крупно-или надрѣзанно-зубчатыя дольки. Кисти на концѣ стебля и вѣтвей малоцвѣтковыя. Прицвѣтники похожи на верхніе листья, болѣе или менѣе глубоко 2—5-разсѣченные, рѣдко цѣльные, значительно длиннѣе цвѣтоножекъ. Цвѣтоножки при плодахъ 9—12—35 мм. дл. Чашелистики очень мелкіе, меньше 1 мм. дл., зубчатые, бѣловатые. *Вѣнчикъ блѣдно-желтый, 13—16 мм. дл., съ довольно длинной (6—7 мм.)*, немного загнутой, на концѣ тупой *шпорой*. Коробочки линейно-продолговатыя, 16—26 мм. дл., 2—3 мм. шир., отклоненныя внизъ.

Столбикъ 3—4 мм. дл. Сѣмена черныя, блестящія, съ тончайшей точечной скульптурой, $1^1/_2$—2 мм. дл., $^3/_4$—$1^3/_4$ мм. шир.

Radix tenuis; caules ramosi, 15—50 cm. alti, basi squamis brunneis obsiti. Folia griseo-viridia, longe petiolata, petiolis basi dilatatis et margine membranaceis, tripartita, segmentis longiuscule petiolulatis, tripartitis v. trifidis in lacinias cuneatas v. obovatas, grosse-v. inciso-dentatas. Racemi apice caulis et ramorum pauciflori. Bracteae foliis superioribus similes, plus minus profunde 2—5-fidae, raro integrae, pedicellis longiores. Pedicelli fructiferi 9—12—35 mm. lg. Sepala minima, usque ad 1 mm. lg., dentata, albida. *Corolla pallide ochroleuca, 13—16 mm. lg., calcare longiusculo (6—7 mm. lg.)*, curvulo, apice obtuso. Capsulae lineari-oblongae, 16—26 mm. lg., 2—3 mm. lt., reflexae. Stylus 3—4 mm. lg. Semina nigra, nitentia, tenuissime punctulata, $1^1/_2$—2 mm. lg., $^3/_4$—$1^3/_4$ mm. lt.

Wahlenb. Fl. Carpat. (1814) 212.—Pers. Syn. II (1807) 270 part.—DC. Syst. II 125 (p.); Pr. I 129 (p.).—Ledeb. I (1842) 103, 747.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 79.—Красн. Алт. (1886) 200.—Гольде Зап. ЗСГО. 8, 1 (1886) прилож. 7; Перечень (1888) 108.—Max. Mong. (1889) 39.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 27, 82.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 26 (*«C. capnoides lutea»*).—Сапожн. Кат. (1901) 229.—Крыл. Фл. I (1901) 57.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 27.—Сапожн. Моног. Алт. (1911) 13, 357.

Fumaria capnoides L. Sp. (1753) 700.—Georgi Reise I (1775) 225; Beschr. R. R. III 4, p. 1158.

Fumaria caule ramoso diffuso, siliquis linearibus Gmel. Fl. IV (1759) 66, № 88.

Corydalis uralensis Fisch. in DC. Syst. II (1821) 127; Pr. I (1824) 129.—Ledeb. I (1842) 104.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 79.

C. Gebleri Ledeb. Ind. s. h. Dorp. (1823) 3; Alt. III (1831) 246.—Турч. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 71.—Besser Baical. (1834) 6.—Bunge Suppl. Alt. (1836) 62.—Index in Bull. M. (1837) 57.—Turcz. Cat. (1838) № 100; Fl. I (1842) 104.—Кытм. Енис. (1893) № 46.

Рис. Ledeb. Ic. Fl. Ross. tab. 49! (sub *C. Gebleri*).

Герб. Kerner, Fl. exs. austro-hungar. № 2078!

Обит. На каменистыхъ розсыняхъ, галечникахъ, по берегамъ ручьевъ и на скалахъ въ сосновыхъ, еловыхъ и березовыхъ лѣсахъ въ Тобольской, Томской, Енисейской и Иркутской губ. и въ Забайкальской области. Цв. IV—VI; зр. пл. VI—VII.

Hab. In lapidosis, glareosis ripariis et in saxosis pinetorum, abiegnorum et betuletorum prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei, Ircut. et Transbaical. Fl. IV—VI; fr. mat. VI—VII.

Тоб. *Тюм.* Тюмень. Словц!—*Тоб.* Бл. Тобольска, д. Башкова. Луг! 17 в. къ сѣв. отъ Тобольска. Мам! Аремзянка—Филатова. Скал!—*Тар.* Михайловка, м. Уемъ и Тарой. Пр. бер. Иртыша у Журавлевскаго. Скал!

Томск. Алтай, въ тѣнист., дов. влажн. м. Л! М! Гебл! Вост. Алтай. Б!—*Бійск.* М. пос. Ульбинскимъ и Феклистовскимъ, по р. Проходной. Кр! Риддерскъ. Гебл! По Абаю. Красн. Усть-Канъ—Тюдрала! По р. Чарышу. Кр. По Катуни бл. д. Котанды. Сан! Кам. розсыпи на Чуйскихъ бѣлкахъ. Кр. Бас. Чуи, Сайлюгемъ-Бугусунъ. Сан. Горы Куржидуту въ вост. Алтаѣ. Полит!—*Томск.* Нарымскій кр., бас. Кети. Обь-Енис. каналъ, шлюзъ Ломоватый. Клок!

Енис. *Усин.* В.-Усинскъ. Шульга-Толм!—*Енис.* Бл. Енисейска. Гб. Ак! Преображенскій пр. по Епашилю. Кытм! Кежемское. Юрьевъ!

Ирк. *Ирк.* По бер. Ангары. Щук! Иркутскъ. Т! Щук!—*Балаг.* Кам. розсыпи и сыр. м. въ ельникѣ бл. с. Усть-Уды. Ган!—*В.-лен.* Дол. Лены, лугъ въ в. теч. Гульма. Кузн! С. Бирюлька, д. Кокуй. Алекс! Дол. р. Тутуры бл. Кочегировыхъ. Кузн!

Забайк. *В.-Уд.* В.-Удинскъ. Сѣдак! Понереч. мин. в. Т!—*Аки.* Кульскія мин. в. Щук!—*Перч.* Шеметово. Фад!

Corydalis capnoides Whlbg.

Обл. распр. Вост! и юго-вост. Тироль! Венгрія! Арханг. и Волог. губ., средній! и южн. Уралъ! Омск. окр.! Акмол. обл., Джунг. Алатау! Тянь-Шань! Памироалай.

Ar. Geogr. Tirolia or! et austro-or! Hungaria! Prov. Archang. et Vologda, M. Ural. med! et austr! distr. Omsk! prov. Akmolinsk, Alatau soongor! M. Tian-Schan! M. Pamiroalaic.

8. C. inconspicua Bunge. 2. Корень длинный, вѣтвистый. *Стебель простой*, восходящій, выш. 5—13 см., *съ 1 листомъ*, выходящимъ нѣсколько

выше середины стебля. *Наружные прикорневые листья* недоразвитые, *въ видѣ* расширенныхъ, по краямъ перепончатыхъ *чешуй*, на концѣ острыхъ или несущихъ зачатокъ листовой пластинки. Внутренніе прикорневые листья длинно-черешковые; пластинка ихъ трехраздѣльная. Доли трехразсѣченныя на цѣльныя или 2—4-надрѣзанныя, эллиптическія или обратно-яйцевидныя, округлыя на верхушкѣ дольки. Стеблевой листъ сходенъ съ прикорневыми, но на короткомъ черешкѣ и менѣе сложный. Кисть укороченная, малоцвѣтковая. Цвѣтоножки при плодахъ 14—15 мм. дл. Прицвѣтники листовидные, трехраздѣльные; средняя доля ихъ двунадрѣзная, остальныя цѣльныя, почти эллиптическія, на верхушкѣ округлыя. Вѣнчикъ 12—15 мм. дл., блѣдно-желтый; шпора прямая или немного загнутая, около 5—6 мм. дл. Коробочка продолговато-обратно-овальная, 12—13 мм. дл., 4 мм. шир., повислая.

Radix tenuis, ramosa. *Caulis* ascendens, 5—13 cm. alt., *folium unicum* paulo supra medium *ferens*. *Folia radicalia exteriora squamiformia*, dilatata, margine membranacea, apice acuta v. rudimentum laminae gerentia. Folia radicalia interiora longe petiolata, tripartita, segmentis trifidis in lacinias integras v. 2—4-fidas, ellipticas v. obovatas, apice rotundatas. Folium caulinum radicalibus simile, sed brevipetiolatum et minus compositum. Racemus abbreviatus, pauciflorus. Pedicelli fructiferi 14—15 mm. lg. Bracteae foliiformes, tripartitae, lobo medio bifido, caeteris integris, subellipticis, apice rotundatis. Corolla 12—15 mm. lg., pallide ochroleuca, calcare recto v. curvulo, 5—6 mm. lg. Capsulae obovato-oblongae, 12—13 mm. lg., 4 mm. lt., pendulae.

Bunge in Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 104.—Крыл. Фл. I (1901) 57.—Сапожн. Монг. Алт. (1911) 357.

Corydalis inconspicua Bge.

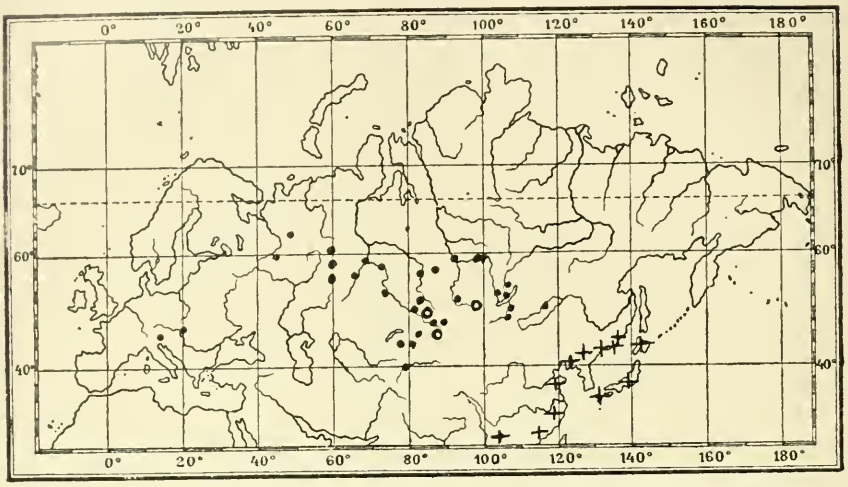
Обит. На осыпяхъ гольцоваго пояса Алтайскихъ горъ. Съ цв. и пл. въ нач. VII.

Hab. In schistosis regionis alpinae montium Altaicorum. Fl. fr. init. VII.

Томск. *Бійск.* Чуя. Гебл! Чуя, бл. у. р. Чегана. Б!

Обл. распр. Монголія! (Оз. Косоголъ, зап. Косогольск. голецъ у Лисдархоя, альп. очень рыхлыя осыпи, известняки. Ком! Бзау-куль, розсыпь. Сап.).

Ar. Geogr. Mongolia! (pr. lac. Kosogol, reg. alp!).



• Corydalis capnoides Whlbg.
○ C. inconspicua Bge.
+ C. decumbens Pers.

Секція II. Pes gallinaceus Irm.

Корень клубневидный. При основаніи стебля есть чешуевидные листья (1—3). Столбикъ остающійся при плодѣ. Кровелька гребневидная.

Irmisch Abh. naturf. Ges. Halle VI **1862** 273.—Prantl-Künd. in E.-P. III 2 p. 144.—DT.-H. 181.

9. C. pauciflora (Steph.) Pers. 2. Сизое растеніе. *Клубень яйцевидно-коническій*, продолговатый *или цилиндрическій*, простой, раздвоенный или раздѣленный на 3 части. Стебель простой, 10—27 см. выш., при основаніи обыкновенно съ двумя, рѣдко съ тремя охватывающими его чешуями. Листья чаще въ числѣ 3, длинно-черешковые, 3-раздѣльные; срединная доля на черешечкѣ, боковыя сидячія; тѣ и другія 3—5-надрѣзанныя на обратно-яйцевидныя, цѣльнокрайнія, притупленныя дольки. Цвѣты въ числѣ 3—10, собраны въ конечную довольно густую, короткую (1—4 см. дл.) кисть. Прицвѣтники обратно-яйцевидные, цѣльнокрайніе, на верхушкѣ немного заостренные. Чашелистики $1^1/_2$—2 мм. дл., окрашенные, почти округлаго очертанія, крупно-зубчатые. Вѣнчикъ 15—35 мм. дл. (со шпорой), пурпурово-(иногда голубовато-) лиловый; шпора широкая, туная. Коробочка продолговато-эллиптическая, 11—15 мм. дл., 3—4 мм. шир.; столбикъ 2—3 мм. дл. Сѣмена черныя, блестящія, $1^3/_4$—2 мм. дл., $1^1/_4$—$1^1/_2$ мм. шир., съ мельчайшей точечной скульптурой.

Glauca. *Tuber ovato-conicum*, oblongum *v. cylindricum*, simplex, bifidum v. trifidum. Caulis simplex, 10—27 cm. alt., basi plerumque squamis duabus v. tribus eum amplectentibus obsitus. Folia plerumque 3, longe petiolata, tripartita, lobo medio petiolulato, lateralibus sessilibus, omnibus 3—5-fidis in lacinias obovatas, integras, obtusas. Flores 3—10, in racemum terminalem densiusculum brevem (1—4 cm. lg.) congregati. Bracteae obovatae, integrae, apice subacutatae. Sepala 1,5—2 mm. lg., colorata, subrotunda, grosse dentata. Corolla (cum calcare) 15—35 mm. lg., purpureo-(interdum coeruleo-) lilacina, calcare lato, obtuso. Capsulae oblongo-ellipticae, 11—15 mm. lg., 3—4 mm. lt.; stylus 2—3 mm. lg. Semina nigra, nitentia, $1^3/_4$—2 mm. lg., $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. lt., tenuissime punctulata.

Pers. Syn. II (1807) 269.—DC. Syst. II 115; Pr. I 127.—Ledeb. Alt. III (1831) 240.—Турч. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 68.—Hook.-Arn. in Beechey's Voyage (1831—41) 120.—Besser Baical. (1834) 5.—Bunge Suppl. Alt. (1836) № 245.—Turcz. Cat. (1838) № 97; Fl. I (1842) 102.—Ledeb. I (1842) 97, 746.—Tchihatch. Voyage Alt. (1845) 87, 416.—Сельск. Култук. (1867) 553.—Rothrock Alaska (1867) 442.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 49.—Красн. Алт. (1886) 206.—Max. Mong. (1889) 37.—Сапожн. Алт. (1897) 43. № 26.—Macoun, Pribilof Isl. (1899) № 13.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 298.—Сапожн. Кат. (1901) 223, 229.—Крыл. Фл. I (1901) 55; Изв. БС. 2 (1902) 102.—Eastw. Alaska (1902) 145.—Ошурк. Изв. Кр. ГО. 1, 1 (1906) 176.—Верещ. Алт. Сб. 6 (1907) 54.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 138.—N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. cr. III 4 (1905) 50.—Сапожн. Монг. Алт. (1911) 14.

Fumaria radicibus palmatis Schang. in Pall. Nord. Beytr. 6 (1793) 47.

Fumaria pauciflora Steph. in Willd. Sp. pl. III (1800) 861.—Poir. Suppl. 2 (1813) 684.

Fumaria Altaica Ledeb. Decad. in Mém. Acad. Pét. 5 (1815) 551.

Corydalis altaica Bess. Flora 22 (1834) 5.

Варіируетъ:

1. Var. typica Rgl.-Til. Дольки листьевъ обратно-овальныя. Вѣнчики 23—35 мм. дл.; шпора на верхушкѣ загнутая.—α.

Foliorum laciniae obovatae. Corolla 23—35 mm. lg., calcare apice curvato.

Rgl.-Til. Ajan (1859) 44, № 29, in adn.—Rgl. Radde Bull. M. (1861) 134.—Trautv. AHP. 5 (1877) 15; 6 (1879) 9.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. I (1883) 98, 126.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 (1904) № 65.

Рис. Deless. Ic. sel. II, tab. 9, fig. A!—Ledeb. Ic. Fl. Ross. tab. 450!

2. Var. sibirica Rgl.-Til. Дольки листьевъ обратно-овальныя, обратно-овально-продолговатыя или продолговатыя. Кисть 3—7-цвѣтковая. Вѣнчики 22—33 мм. дл. Шпора прямая или едва загнутая.—β.

Foliorum laciniae obovatae, obovato-oblongae v. oblongae. Racemus 3—7-florus. Corolla 22—33 mm. lg. Calcar rectum v. vix curvatum.

Rgl.-Til. Ajan. (1859) 44, № 29.—Rgl. Radde Bull. M. (1861) 135.—Trautv. AHP. 5 (1877) 15; 6 (1879) 9; 10 (1887) 488.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.—Палиб. Тр. Юр. БС. (1908) 92.

3. Var. parviflora Rgl. Дольки листьевъ и шпора какъ у var. *sibirica*. Кисть 2—5-цвѣтковая. Вѣнчики 15—22 мм. дл.—γ.

Foliorum laciniae et calcar var. *sibiricae*. Racemus 2—5-florus. Corolla 15—22 mm. lg.

Rgl. Radde Bull. M. **1861** 136 (excl. syn. C. *alpestris* CAM.).—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. IV (1885) 301, 312, 352.—Trautv. AHP. 10 (1887) 488.—Kurtz Tschuk. (1895) 453.
C. pauciflora Cham.-Schl. in Linnaea 1 (1826) 560 (non Pers.).

Corydalis pauciflora Pers. var. typica Rgl.-Til.

Corydalis pauciflora Pers. var. sibirica Rgl.-Til.

Обит. По влажнымъ лугамъ, галечникамъ, осыпямъ и берегамъ ручьевъ въ арктической зонѣ (Якут. обл., Чукотскій полуостр.) и въ гольцовомъ поясѣ горъ Алтайскихъ, Саянскихъ, прибайкальскихъ, охотскихъ и камчатскихъ. Цв. V—VIII; зр. пл. VII—IX.

Hab. In pratis humidis, glareosis et schistosis, ad rivulos zonae arcticae in prov. Jacut. et terra Czukczorum, et reg. alpinae in montibus Altaicis, Sajanensibus, baicalensibus, ochotensibus et penins. Kamczatka. Fl. V—VIII; fr. mat. VII—IX.

Томск. Алтай. Залѣс! (α, γ). Л! (α). М! (β). Гб. Фиш! (α). Tiles! (α). Вост. Алтай Б! (γ).—*Бійск.* Ист. Сентелека. Шанг. Коргон. бѣл. Шанг! Л! Гебл! Кр! Ром! (всѣ α). Мультинская сопка. Краси. Г. Кизылъ-оёкъ! Терехт. перев!. В. рр. Караколь! Маашей!

Джёло! Ак-кэмъ. Сап! (всѣ α). Горы м. оз. Кара-коль и в. р. Шавлы, прит. Аргута. Кр! (α). Бѣлки м. в. рр. Шавлы и Маашей. Кр! (α). Альп. верш. по р. Чуѣ. Б! (α, γ). В. Чуи, оз. М. Кендыктыкуль. Сан. Маашей! Бѣлки в. рр. Тётё и Чеганъ-Узуна. Кр! (оба α). В. р. Балыкту! В. р. Кара-Саасканды, прит. Сумульты. Кр.-Шишк! (оба α). Ю.-вост. Алтай, г. Ташъ Кадаганъ. Берез! (α). Вост. Алтай, горы Кабакту. Полит! (α). В. Чулышмана, болот. м. Чихач! В. р. Б. Кайсинъ, альп.! (α). В. р. Чельчи, альп. Верещ! (α).

Енис. *Усин.* Скл. вост. Арадана 6000′ 27 VI цв. Нест! (α). Хр. Краснои рч. Шульга! (α).—*Минус.* Гб. Траутф! (α). Альп. лугъ у ист. р. Абдыра, на г. Борусъ. Март! (γ). Тайга по Поганому ключу на Мірскомъ хр. Март! (α ∞ β).—*Енис.* Казачинск. вол., бер. р. Тасѣевой при впад. въ Ангару, смѣш. лѣсъ. Ром! (γ).

Ирк. *И.-Уд.* Саянскія горы. Less! (α). Штуб! (α). По р. Бирюсѣ. Штуб! (α). Р. Хорма. Прейнъ.—*Ирк.* Перев. съ Аро-Сайлыкъ на Убыръ-Сайлыкъ. Макер! (α). Скалы гольца Бухать. Т! (α, β). В.-разд. рр. Осны и Саганъ-Харъ. Чер.-Г! (α). Тунк. районъ, Хойтоголъ! (α). Альпы надъ Хамар-Дабаномъ, гран. лѣса. Ком! (γ). Мунку-Сардыкъ. Р! (α). Дол. Иркута, пониже Ильчира. Ком! (α, β). М. истоками Иркута и Бирюсы. Штуб! (α). Гольцы въ верх. Слюдянки, бл. Култука. Сельск. Зап. Байкальскія альпы. Гб. Ак! (α).

Якут. *Вил.* У. р. Оленека 27 VIII цв. Чек! (γ). По нижн. теч. Оленека и Лены и м. ними. Чек! (β). По р. Тырья. Чек! (β). М. Оленекомъ и н. теч. Лены, гран. лѣсовъ, по верх. теч. р. Майкангда. Чек! По р. Атыркапъ. Чек! (β). Ист. р. Чокогоръ. Чек! (γ). У. Лены, Ангардамъ 14 VIII цв. Б. с! (γ). Борхая. Б. с. (γ).—*В.-Ян.* Р. Яна, г. Магылъ 7 VIII цв. Б. с. (β, γ).

Забайк. Даурія. Т! (α). Вост. Сиб. Штуб! (α, β). Ургудей, альп. ск. Т! (β). Штуб! (α).—*Баргуз.* У Байкала, бл. Баргузина. Штуб! (γ).

Corydalis pauciflora Pers. var. parviflora Rgl.

Прим. Вост. Сиб. Мидд! (α). Дол. р. Няачангъ. Щег. β). По Охотской дор., на р. Алдомѣ. Заг! (α). 15 в. отъ Аяна. Щег! (β). Аянъ. Тil! (β, γ). Богд! (β). Щег! (β). Охотскъ—Якутскъ. Т! (β).

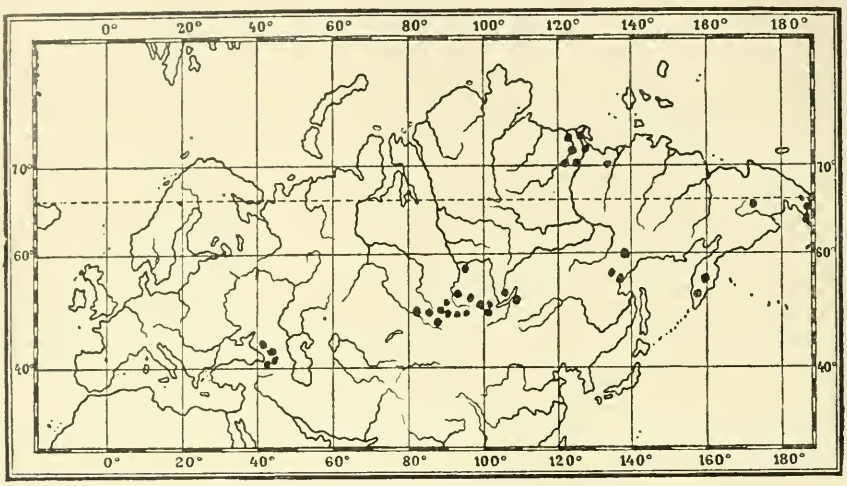
Камч. *И.-павл.* Штуб! (α). Кузм! (γ). Петропавловскъ. Mert! (γ). Дол. Камчатки. Слюн! (γ). Бас. Камчатки, у «Первой на долу» сопочки, альп. поясъ 19 VI цв., незр. пл. Прот! (γ).—*Анад.* По рукаву р. Анадыри! (β, γ). Къ сѣв. отъ р. Анадыри. Майд! (β).—*Чук.* Krause (γ). Зал. Провидѣнія, бухта Эммы. Борис! (β). Прол. Сенявина. Mert! (γ) Зал. Св. Лаврентія Cham! (γ). Esch! (γ).

Обл. распр. Кавказъ! (α). Монголія! (α). О. Св. Павла! (γ). Арктич. Америка!

Ar. Geogr. Caucasus! (α). Mongolia! (α). Ins. S. Pauli! (γ). America arctica!

Разновидности var. *typica*, var. *sibirica* и var. *parviflora* имѣютъ, повидимому, значеніе индивидуальныхъ формъ; однако крупноцвѣтная var. *typica*, повидимому, преобладаетъ на гольцовыхъ мѣстностяхъ горъ, пользующихся интенсивнымъ освѣщеніемъ, а мелкоцвѣтная var. *parviflora*—въ арктическихъ мѣстностяхъ, гдѣ освѣщеніе слабой интенсивности, хотя и большой продолжи-

тельности. Однако значенія экологическихъ расъ эти разновидности всетаки не имѣютъ, такъ какъ var. *parviflora* встрѣчается на Алтаѣ рядомъ съ var. *typica*, подобно тому, какъ на Кавказѣ мелкоцвѣтная *C. alpestris* CAM. растетъ рядомъ съ крупноцвѣтной *C. pauciflora*. Совершенно неправильно Регель [Radde,



Corydalis pauciflora Pers.

Bull. M. (1861) 136] отождествляетъ *C. alpestris* CAM. съ *C. pauciflora* var. *parviflora*. Это совершенно разныя растенія. Видъ *C. alpestris* CAM. характерное растеніе гольцовыхъ подвижныхъ осыпей. Способъ роста его такой же, какъ у *C. inconspicua* Bge.; растеніе постоянно засыпается каменками осыпи и перерастаетъ засыпающій его слой.

10. C. Schanginii (Pall.) Fedcz. 2. *Клубень шаровидный*, 15—21 мм. въ діам. *Стебель* простой, 12—38 см. выш., при основаніи *съ однимъ чешуевиднымъ листомъ* и около средины съ 2—3 сизо-зелеными коротко-черешковыми листьями. Пластинка ихъ трижды тройчатая: первичныя доли на длинныхъ черешечкахъ, вторичныя на болѣе короткихъ, съ дольками обратнояйцевидными или эллиптическими, заостренными, цѣльнокрайними. Кисть удлиненная, 2—14-цвѣтковая. Прицвѣтники ланцетные или продолговатые, цѣльнокрайніе. Чашечка очень маленькая. *Вѣнчикъ пурпурово-лиловый, 3—4 см. дл.;* шпора прямая, постепенно съуженная въ тонкій и острый конецъ, $1^1/_2$—2 см. дл. Цвѣтоножки при плодахъ 4—15 мм. дл. Коробочки линейно-ланцетныя, отклоненныя. Столбикъ 4—6 мм. дл.

Tuber sphaericum, 15—21 mm. diam. *Caulis* simplex, 12—38 cm. alt., basi *folio squamiformi unico* et ca. medium foliis 2—3 glauco-viridibus brevipetiolatis obsitus. Folia caulina triternata segmentis primariis longe petiolulatis, secundariis brevipetiolulatis, laciniis obovatis v. ellipticis, acutatis,

integris. Racemus elongatus, 2—14-florus. Bracteae lanceolatae v. oblongae, integerrimae. Calyx minimus. *Corolla purpureo-lilacina, 3—4 cm. lg.*, calcare recto, in apicem tenuem et acutum sensim attenuato, $1^1/_2$—2 cm. lg. Pedicelli fructiferi 4—15 mm. lg. Capsulae lineari-lanceolatae, reflexae. Stylus 4—6 mm. lg.

Fedcz. AHP. 23, 2 (1904) 372; Consp. Fl. Turk. I (1906) 28.

Fumaria Schanginii Pall. Acta Ac. 6 (1779) 267.

Fumaria longiflora Willd. Sp. pl. III (1800) 860.

Corydalis longiflora Pers. Syn. II (1807) 269.—DC. Syst. II 116; Pr. I 127 (cum var. *β. caudata*).—Cham.-Schl. Linn. I (1826) 564 ex Ledeb.—Led. Fl. Alt. III (1831) 242; Fl. Ross. I (1842) 98, 746.—Щегл. Доп. Алт. Фл. (1854) 21.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 76.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 61.—Rgl. G.-fl. (1865) 195.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) № 36.—Max. Mong. (1889) 38.—Крыл. Изв. Том. Ун. (1892) 29; Фл. I (1901) 55.

Fumaria caudata Lam. Enc. méth. II (1811) 682.

Capnodes Schanginii O. Kuntze Rev. gen. I (1891) 14.

Рис. Pall. Acta Ac. Petr. 6, tab. 14, fig. 1—3!—Berg Ic. ined. HP. IV 46!—Rgl. tab. 476, fig. 1—5!

Обит. Въ солонцеватыхъ полупустыняхъ и на каменистыхъ склонахъ Томск. губ., Бійск. у. Цв. IV; зр. пл. V.

Hab. In semidesertis subsalsis et decliv. lapidosis prov. Tomsk, distr. Bijsk. Fl. IV; fr. mat. V.

Томск. Алтай. Залѣс! Л! Б! М! Tiles!—*Бійск.* Ревенная сопка бл. Зыряновска. Людв! Солонц. степи по р. Алею и кам. скл. бл. д. Бухтарминской. Л. Кр.

Обл. распр. Акмолинск! и Семипалатинск! обл., Арало-Каспійскія полупустыни! сѣв. Туркестанъ.

Ar. Geogr. Prov. Akmolinsk! et Semipalatinsk! semidesertum Aralo-Caspicum! Turkestania bor.

Видъ этотъ въ нашемъ районѣ растетъ только у подножія Алтайскихъ горъ. Такимъ образомъ встрѣчающіяся иногда на этикеткахъ гербарныхъ экз. указанія: «In Sibiria, *alpibus* altaicis» невѣрны.

11. C. remota Fisch. [«Сардана»—Аргентовъ (Акклим. **3**, 1862 г.) Кукушкины башмачки.—М.] ♃. *Клубень шаровидный* 8—23 мм. въ діам. *Стебель* простой, оч. рѣдко вѣтвистый, 20—33 см. выш., при основаніи,

Corydalis Schanginii (Pall.) Fedcz.

часто далеко отъ клубня, *съ однимъ чешуевиднымъ листомъ* и около средины съ 2—3 зелеными листьями двояко-перистыми, двояко-или трояко-тройчатыми, дольки которыхъ самой различной формы—линейной, клиновидной, овальной или округлой. Кисть 2—20-цвѣтковая. *Прицвѣтники пальчато-надрѣзанные*, очень рѣдко цѣльные. Чашечка очень маленькая. *Вѣнчикъ сине-фіолетовый*, 17—28 мм. дл.; *нижній лепестокъ безъ горба;* шпора 10—13 мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ 6—14 мм. дл. Коробочки продолговатыя, 13—19 мм. дл., $1^1/_2$—4 мм. шир. Столбикъ $1^1/_2$—$2^1/_2$ мм. дл. Сѣмена черныя, блестящія, $1^1/_4$—$1^1/_2$ мм. въ діаметрѣ.

Tuber sphaericum, 8—23 mm. diam. Caulis simplex, rarissime ramosus, 20—33 cm. alt., basi, saepe procul a tubere, *folio squamiformi unico* et ca. medium foliis 2—3 viridibus bipinnatis, biternatis v. triternatis obsitus. Foliorum caulinorum laciniae forma diversissima: lineares, cuneiformes, ovatae v. orbiculatae. Racemus 2—20-florus. *Bracteae digitatim incisae*, rarissime integrae. Calyx minimus. *Corolla coeruleo-violacea*, 17—28 mm. lg.; *petalum inferius egibbosum;* calcar 10—13 mm. lg. Pedicelli fructiferi 6—14 mm. lg. Capsulae oblongae, 13—19 mm. lg., $1^1/_2$—4 mm. lt. Stylus $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. lg. Semina nigra, nitentia, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. diam.

Fisch. ex Max. Prim. **(1859)** 37.—Маакъ Амур. (1859) 41, 44, 61.—Будищ. Лѣс. Приморъ. (1867) 31.—Schmidt Amg. (1868) № 43.—Trautv. AHP. 8, 1 (1883) № 325.—Гр.-Грж.-Сем. Амур. (1894) 301.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 274.—Ком. Фл. II (1903) 348.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 13.—Siuz. Тр. БМ. 9 (1912) 105.

Fumaria caule simplici, bracteis longitudine florum Gmel. Fl. IV (1759) 65 (part.).

Fumaria bulbosa Georgi Reise I **(1775)** 225.—Аргент. Акклимат. 3 (1862) 351.

Corydalis bulbosa Besser Baical **(1834)** 6.—Turcz. Cat. (1838) № 98; Fl. I (1842) 103.—Пржев. Усс. (1870) 204.—Март. Изв. ВСГО. 14, 3 (1883) 10.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) с. отт. 3, 9.

C. Turczaninowii Bess. Flora 22 **(1834)** 6.—Trautv. AHP. 8, 1 (1883) № 331.

C. solida Ledeb. Fl. Ross. I **(1842)** 100, 746 (part., quoad pl. sibir.).—Овер.-Сит. Фл. (1858) 78 (part., quoad loc. Sib., Baic., Dahur.).—Bak.-M. N. China (1879) 279 («α. typica»).—Март. Минус. (1882) 43, 62.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 50.—Scheutz Jenis. (1888) № 60.—Лугов. Ключъ (1888) 34.—Крыл. Лина (1891) 35, 36; Мат. Тоб. (1892) № 30.—Прейнъ Изв. ВСГО. 25, 4—5 (1895) 109.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 25.—Крыл. Изв. БС. 2 (1902) 89.—Oetting. Ussur. (1902) 140.

C. solida α. typica Ius. b. Rgl. Radde Bull. M. **(1861)** 139.

C. ambigua Scheutz Jenis. **(1888)** 81.

C. solida subsp. *remota* Korsh. Amur. **(1892)** 306.—Федч. Амур. (1906) 216.

C. bulbosa var. *remota* Nakai B. Mag. Tok. 26, № 304 **(1912)** 91.

Рис. Татар. Пекинск. фл. № 362! (sub *C. solida* var. *remota*).

Варіируетъ:

1. Var. genuina Max. Зеленое растеніе. Листья двояко-тройчатые; доли ихъ на черешечкахъ, продолговато-клиновидныя, на верхушкѣ надрѣзанныя или раздѣльныя на 2 или 3 лопасти или дольки, рѣже доли цѣльныя.—α.

Viridis. Folia biternata segmentis petiolulatis, oblongo-cuneatis, apice incisis v. in lacinias 2—3 partitis, rarius integris.

Max. Prim. (1859) 38.—Freyn ÖBZ. 51 (1901) 382.—Ком. Фл. II (1903) 350.
Герб. Karo, Pl. Dahur. № 329!—Hb. Fl. Ross. № 2352!

2. Var. rotundiloba Max. Сизое растеніе; доли двояко-тройчатыхъ листьевъ округло-обратно-овальныя, при основаніи клиновидныя, на черешечкахъ, цѣльнокрайнія или слегка надрѣзанныя.—β.

Glauca. Folia biternata laciniis rotundato-obovatis, basi cuneatis, petiolulatis, integris v. subincisis.

Max. Prim. (1859) 38.—Rgl. Radde Bull. M. (1861) 139.—Bak.-M. N. China (1879) 378.—Ком. Фл. II (1903) 351.

3. Var. pectinata Kom. Листья двояко-тройчатые; доли ихъ клиновидныя, на верхушкѣ расширенныя и гребенчато надрѣзанныя, на черешечкахъ.—γ.

Folia biternata laciniis cuneatis, apice dilatatis et pectinatim incisis, petiolulatis.

Ком. Фл. II (1903) 359.

Corydalis remota Fisch. var. genuina Max.

4. Var. lineariloba Max. Сизоватое растеніе. Листья двояко-или почти трояко-тройчатые. Доли ихъ на черешечкахъ, раздѣлены на продолговато-линейныя или линейныя, болѣе или менѣе удлиненныя дольки, на верхушкѣ заостренныя и цѣльнокрайнія или слегка расширенныя и надрѣзанныя.—δ.

Glaucescens. Folia biternata v. subtriternata segmentis petiolulatis, in lacinias oblongo-lineares v. lineares, plus minus elongatas, apice acutatas et integras v. paulo dilatatas et incisas partitis.

Max. Prim. (1859) 38.—Rgl. Radde Bull. M. (1861) 140.—Bak.-M. N. China (1879) 378.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 136.—Ком. Фл. II (1903) 350.
Герб. Hb. Fl. Ross. № 2353!

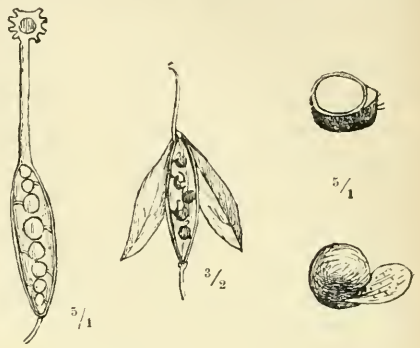
5. Var. fumariaefolia (Max.) Kom. Листья почти трояко-тройчатые, длинно-черешковые, доли ихъ широко-ромбическо-клиновиднаго очертанія,

на черешечкахъ, раздѣленныя почти дважды на мелкія линейныя, островатыя или тупыя дольки.—ε.

Folia subtriternata, longe petiolata, segmentis late-rhomboideo-cuneatis, petiolulatis, in lacinias parvas lineares, acutiusculas v. obtusas fere bipartitis.

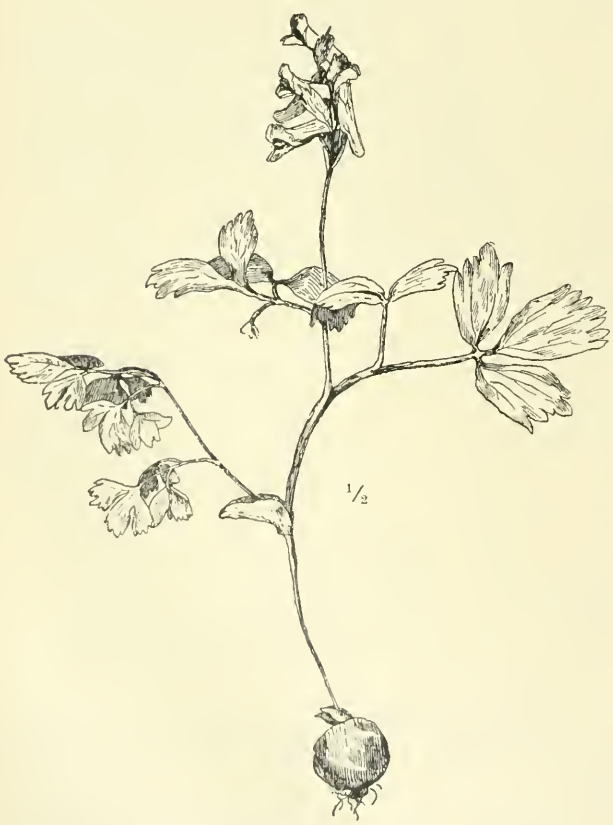
Ком. Фл. II (1903) 351.

C. fumariaefolia Max. Prim. (1859) 39.—Trautv. АНР. 8, 1 (1883) № 310.



Corydalis remota Fisch. var. genuina Max.

Обит. На травянистыхъ мѣстахъ въ свѣтлыхъ широколиственныхъ лѣсахъ и по ихъ опушкамъ, въ кустарныхъ зарослякъ поймы и на лѣсосѣкахъ въ Тоб.?, Енис. губ., Забайк., Амур. и Примор. (Уссур. и Охотск. край) областяхъ. Цв. IV—VI; зр. пл. VI—VII.



Corydalis remota Fisch. var. pectinata Kom.

Hab. In herbosis sylvaticis v. in fruticetis, ad sylvarum margines, in sylvis collucatis frondosis, interdum inundatis prov. Tobolsk?, Jenis., Transbaical., Amur., Ussur. et Ochot. Fl. IV—VI; fr. mat. VI—VII.

Енис. *Минус.* Винок. зав. на р. Убеѣ! (α). Дол. рч. Семеновки. Адр! (♀♂). С. Шушенское! (α). По р. Ашпѣ. Март! (α).—*Красн.* Красноярскъ. Гб. Кр. Сем! (α).—*Кан.* У сліян. Куража съ Ильбинкой, м. с. Ачинскимъ и Ильбинскимъ ул. и м. с. Ачинскимъ и Абамак. ул.! (α). Бас. Кана, на бер. Киреля. Вор! (♀♂). Канскъ. Шляхт! (α).

Забайк. Байкалъ, въ кустахъ. Georgi. Даурія. Маакъ! (α). Флюгр! (α). Гб. Фиш! (α).—*Чит.* Шилка, дол. Чалхеча, бл. Шилк. зав., въ заросл. ольхн. М! (α). Срѣтенскъ. Гленъ! (α). Кузн! (α). Краш! (α).—*Перч.* Перчинскія горы. Щук! (α). Перч. зав.,

у подн. скалъ. Т! (α, δ). Перчинскъ. Зеиз! (α, γ, δ). К! (α). Стук! (δ). Баикина. Т! (α). Улдургин. оп. п., при у. Кучигера, прит. Перчи; лѣв. бер. р. Улдурги. Крюк! (δ). М. рр. Перчей и Куенгой, бл. с. Ст. Олова; по р. Олову бл. Выселковъ. Сук.-Попл! (α). Верх. ч. бас. Куенги, у. Тогонокона. Абол! (α). Горбица, у. Горбичикана. Абол! (δ). Шилка бл. Горбицы. Сук.-Попл! (α, γ).

Амур. По Амуру. Маакъ! (α, δ). Р! (α, γ, δ). М! (α). М. Усть-Стрѣл. и у. Зеи. Р! (α). Толбузино. Стоян! (α, δ). Ермаково. Прох.-Куз! (α). Кваш.-Сам! (α). Благовѣщенскъ. К! (δ). Ст. Уланга. Мишта! (α). Р. Зея, Красноярово. Прох.-Куз! (α, δ). Зейская прист. К! (α). Бас. Зеи, в. р. Уркана, Уркапская мет. ст. Разцв.-Арх! (δ). Раддевка. Корж! (α). Ком! (α). Норскій складъ. Крюк. Буреинскія горы. Р! (δ).

Примор. Уссур. кр. Янк! (α, δ). Зал. Посьетъ. Пазим! (γ). Русскій о. Эповъ! (β, δ, ε). Ур. Барабашъ. Гаврон! (α, β, γ, δ, ε). Владивостокъ. Пальч! (α, δ). Сюз! (α, β, γ, δ, ε). У Первой рч. Шошинъ! (α, β, δ). Пальч! (α, δ). Орлиное гнѣздо. Пальч! (α, γ, δ, ε). Полуостр. Чуркинъ. Шошинъ! (δ). По р. Седеми. Янк! (γ ∞ δ). Ст. Океанская, бер. Амурск. зал. Кузи! (α, δ, ε). Дол. Ушагоу. Ком. Ст. Полтавская, с. Корсаковское, им. Шевелевка въ бухтѣ Конгауза. Пальч.-Шевел! (α, γ, δ). «Долинка», им. на вост. бер. Уссур. зал. въ бухтѣ Конгауза, клубни на 4—5 д. глуб. Пальч.-Кошк! (α, δ). Пос. Гленовскій у ст. Вяземской. Пальч! (α). Ур. Новокіевское. Гаврон! (α). Дол. Суйфуна у нач. Медвѣжьихъ Щекъ. Ком. 8 в. отъ Ник.-Уссур., по Суйфуну. Гольд! (α, β, δ). Ник.-Уссур., кусты на сопкѣ, по скл. Сюз! (α, β, γ, δ, ε). Шошинъ! (α, γ). Дол. Сунутники! (α, δ, ε). Хенина гора. Ком. С.-вост. бер. оз. Ханка. Иржев. Оз. Ханка, Кам.-Рыболовъ. Черс.-Дюк! (α). Д. Астраханка, с. Григорьевское. Пальч! (α, δ). Бл. с. Троицкаго. Черс! (α). По р. Ли-Фудину 23 V пл! (α, γ). Листв. лѣсъ бл. плант. жень-шеня на Уссури. М! (δ). Дол. Монгугая. Рынд. Дол. Тютихе, бл. д. Влад.-Мономахъ. Дюк! (α, δ). Буссе! (α). Гвисса. М! (α). У ст. Иманъ. Ком. Ниже впад. р. Ситухэ. М! (α). Д. Половинная (н. теч. Уссури)! (α). Ст. Казакевича. Корж. Хабаровскъ. Шм! (α). Ком! (α). Дес! (α, δ). Низ. р. Кура. Корж! (α, δ). Уксуми. Шм! (α). С. Вознесенское. Кузн! (γ). Зал. Хаджи. Марг. Императ. гав., Зап. или Константиновская бухта. Павленко! (α ∞ δ; прицв. цѣльнокрайніе). Мюлки! (α, γ, δ; прицв. ц.-кр.). Гальбо. Кёурми. М! (α, γ, ε). Ади! (δ). Тоттихо. Дитм! (α). Беллеръ. Борби! (β, γ). Неданъ, по р. Фай, луга! (α). Маріинскъ! (α, β, γ, δ). Михайловское. М! (α, β, δ; прицв. ц.-кр.). Тыръ. Шм! (α). Чурки 15 IV цв. Шм! Сабахъ. Шренкъ! (прицв. ц.-кр.). Николаевскъ. Шест! (α, β, δ; прицв. ц.-кр.). Аянъ—Алданъ. Орл! (α, β, δ; прицв. ц.-кр.).

Corydalis remota Fisch. var. rotundiloba Max.

Обл. распр. Маньчжурія! Корея, сѣв.! и центр. Китай (пров. Шантунгъ, Чжили! Кіангъ-су и Кіангъ-си), Японія!

Ar. Geogr. Manshuria! Korea, China bor.! et centr., Japonia!

Corydalis remota Fisch. var. linearilobа Max.

Отличіе этого вида отъ европейской *C. Halleri* Willd. (=*C. solida* Sw.) состоитъ въ томъ, что клубень находится б. ч. глубоко въ землѣ и чешуевидный листъ отстоитъ отъ клубня нерѣдко на большое разстояніе до 15 см. Другимъ отличіемъ можетъ служить полиморфизмъ нашего вида. Пять разновидностей его представляютъ собой формы гетерогенныя (мутанты); изъ перечня мѣстонахожденій видно, что онѣ встрѣчаются нерѣдко всѣ или почти всѣ вмѣстѣ. На ярлыкахъ нѣкоторыхъ экз. прямо написано: «всѣ формы растутъ рядомъ». Географически нашъ видъ хорошо отдѣленъ отъ *C. Halleri* (*C. solida*);

онъ распространенъ главн. обр. въ восточной Сибири. Какъ далеко заходитъ нашъ видъ на западъ, трудно сказать; до Енисейской губерніи распространеніе его на западъ установлено. Изъ Тобольской губ. я видѣлъ только одинъ неполный экз. (безъ клубня) изъ окр. Тобольска, собр. Скалозубовымъ. Можетъ быть, это настоящая *C. Halleri* Willd., но по одному неполному экз. рѣшить этотъ вопросъ нельзя. Въ качествѣ отличія *C. remota* отъ *C. Halleri* приводятъ обыкновенно (напр. Ком. l. c.) форму плодовъ: у *C. Halleri* плоды продолговато-эллиптическіе, а у *C. remota*—линейные. У экз. Скалозубова плоды какъ разъ продолговато-эллиптическіе; однако плоды у *C. remota* варіируютъ: и съ Амура есть экз. съ продолговато-эллиптическими плодами. Какъ варіируютъ въ формѣ листьевъ Тобольскіе и Томскіе экз.—неизвѣстно, а потому пока нельзя рѣшить, встрѣчается ли тамъ *еще C. Halleri* или растетъ *уже C. remota*. Луговскій [Ключъ (1888) 34; Спис. Тоб. (1895) № 25; см. также Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 30] указываетъ для окр. Тобольска *C. Halleri*, а Крыл. Изв. БС. **2** (1902) 89 указываетъ ее и для Томской губ., но я не видѣлъ соотв. экз.

Corydalis remota Fisch.
var. fumariaefolia (Max.) Kom.

Слѣдующій видъ—*C. ambigua*—болѣе древняя раса, географически тоже отдѣленная отъ *C. remota*. Повидимому, раса *C. remota* отщепилась отъ *C. ambigua*. Эта послѣдняя раса гораздо постояннѣе въ своихъ признакахъ; гетерогенныхъ формъ она не даетъ. Прицвѣтники у *C. ambigua* всегда цѣльнокрайніе; форма листьевъ мало варіируетъ.

12. C. ambigua Cham.-Schl. («Тымшай», дикій картофель—Возн.). ♃. *Клубень шаровидный*, 11—22 мм. въ діам. *Стебель* простой, 15—39 см. выш., при основаніи, часто довольно далеко отъ клубня, *съ однимъ чешуевиднымъ листомъ* и около средины съ 2—3 зелеными двояко-тройчатыми листьями съ продолговатыми или овально-продолговатыми дольками. *Прицвѣтники* ланцетные или овально-ланцетные, *цѣльнокрайніе*. Чашечка

очень маленькая. *Вѣнчикъ синій*, 20—25 мм. дл.; *нижній лепестокъ горбатый*. Цвѣтоножки при плодахъ 9—11 мм. дл. Коробочки, столбикъ и сѣмена, какъ у *C. remota* Fisch.

Tuber sphaericum, 11—22 mm. diam. Caulis simplex, 15—39 cm. alt., basi, saepe sat procul a tubere, folium squamiforme et ca. medium folia 2—3 viridia biternata laciniis oblongis v. ovato-oblongis ferens. *Bracteae* lanceolatae v. ovato-lanceolatae, *integerrimae*. Calyx minimus. *Corolla coerulea*, 20—25 mm. lg.; *petalum inferius gibbosum*. Pedicelli fructiferi 9—11 mm lg. Capsulae, stylus et semina *C. remotae* Fisch.

Cham.-Schl. Linn. I (1826) 558.—Hook.-Arn. Beech. (1831—41).—Ledeb. I. (1842) 101 (excl. loc. Jenis.).—Овер.-Сит. Фл. (1858) 78 (excl. loc. p. Енисей).—Max. Prim. (1859) 37.—Schmidt, Amg. (1868) № 42.—Авг. Сахал. (1874) 41—43 («var. *sachalinensis*»).—Miyabe, Fl. Kuril. (1890) 216.—Слюн. Ох.-К. II (1900) 68.—Ком. Фл. II (1903) 351.

Corydalis. Шам. въ Коцебу Путеш. III (1823) 336, 346.

C. bulbosa Mertens Korag. (1830) 67.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. (1885) 298.

Corydalis ambigua Cham.-Schl.

Обит. Въ зарослях кустарниковъ, на лѣсныхъ полянахъ и по берегамъ ручьевъ въ лѣсахъ въ Приморской обл. (устье Амура, Аянъ), Камчаткѣ, на Чукотскомъ полуостр. и на Командорскихъ островахъ. Цв. IV—VI; зр. пл. VI—VIII.

Hab. In fruticetis, pratis sylvaticis et ad rivulos sylvaticos prov. Primorskaja, in Kamczatka, terra Czukczorum et ins. Command. Fl. IV—VI; fr. mat. VI—VIII.

Примор. У. Амура, Ронге. Шм! Окр. Аянскаго зал. VIII цв., мол. пл. Возн!

Сахал. Дуэ. Шм! Гленъ! Авг! Бл. Корсаковскаго. Migne! Александровскъ. Гб. БС.! Рыковское. Триг!

Камч. *П.-павл.* Esch! Хорисъ! Кузм! Stewart! Ю. ч. Возн! Дол. р. Озерной. Без! Большерѣцкъ, суходолъ съ кочками, на р. Быстрой, опушка тальника. Зел! Бас. Паратунки, лѣсн. зона, скл. овр. у снѣг. кучъ, увалъ выше Ключей. Ком! Петропавловскъ. Cham! Mert! 8 VII цв. Возн! Руб! Т.-же, плато къ N отъ Сѣроглачки, тѣн. сыроват. м. среди ольхъ; скл. Мишенной горы. Прот! Т.-же, куст. за култукомъ

Рис. О. Герлитъ.

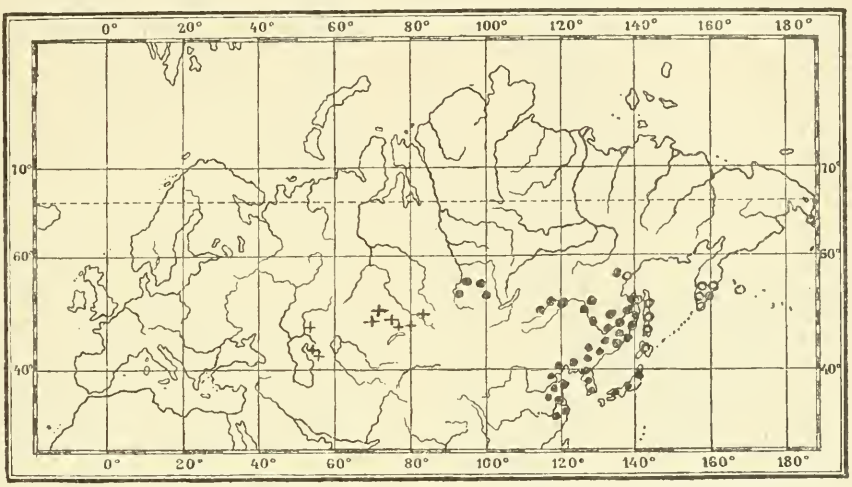
Corydalis bracteata (L.) Pers.

Верхняго оз., бас. Авач. губы, приморская зона! Подн. Дальней сопки, Тарьинская бухта Авач. губы, сыр. луговины у тающ. снѣга, бер. рч. лѣсной зоны 7 VI цв., мол. пл. Сельдевая падь, снѣгов. проталины среди Alnastereta. 800' 1 VII цв. Ком! Окр. Кихчика. Возн! Бер. р. Нѣмтикъ. Возн! Дол. Камчатки. Дыб!—*Коман.* О. Мѣдный. Гб. Ак!—*Чук.* Бер. Берингова пролива. Mert. Kjellm. О. Аракамчеченъ. Wright!

Обл. распр. Сѣв. Японія!

Ar. Geogr. Japonia bor!

Клубни этого растенія употребляются въ пищу подъ именемъ «дикаго картофеля».



+ Corydalis Schanginii (Pall.) Fedcz.
• C. remota Fisch.
○ C. ambigua Cham.-Schl.

***13. C. bracteata** Pers. 2. *Клубень шаровидный,* плотный, 10—28 мм. въ діаметрѣ. *Стебель* простой, 13—36 см. выш., при основаніи *съ однимъ* отклоненнымъ *чешуевиднымъ листомъ* и съ двумя листьями на черешкахъ. Листья двояко-тройчатые; доли на довольно длинныхъ черешечкахъ; дольки на короткихъ черешечкахъ или сидячія, продолговатыя, тупыя или слегка заостренныя. Кисть 2—15-цвѣтковая. *Прицвѣтники крупные,* превышающіе цвѣтоножку, болѣе или менѣе широкіе, отъ обратно-яйцевидной до почти почковидной формы, въ верхней части *глубоко,* почти до половины, пальчато- или *гребенчато-надрѣзанные,* очень рѣдко цѣльнокрайніе. *Цвѣты блѣдно-желтые,* 25—43 мм. дл.; отгибъ наружныхъ лепестковъ почти округлый, на верхушкѣ выемчатый; шпора при основаніи нѣсколько загнутая, затѣмъ прямая, широкая, на концѣ тупая. Цвѣтоножки при плодахъ 5—13 мм. дл. Коробочки продолговато-линейныя, 13—

28 мм. дл., 3—4 мм. шир.; столбикъ 2—3 мм. дл. Сѣмена черныя, блестящія, $1^3/_4$—2 мм. дл., $1^1/_2$—$1^3/_4$ мм. шир.

Tuber sphaericum, solidum, 10—28 mm. diam. Caulis simplex, 13—36 cm. alt., basi *folio squamiformi unico* declinato et foliis duobus petiolatis obsitus. Folia biternata, segmentis longiuscule petiolulatis, laciniis brevipetiolulatis v. sessilibus, oblongis, obtusis v. subacutatis. Racemus 2—15-florus. *Bracteae magnae,* pedicellum superantes, plus minus latae, obovatae v. subreniformes, fere usque ad medium *pectinatim incisae,* rarissime integerrimae. *Flores pallide-lutei,* 25—43 mm. lg.; lamina petalorum exteriorum subrotunda, apice emarginata; calcar basi subcurvatum, dein rectum, latum, apice obtusum. Pedicelli fructiferi 5—13 mm. lg. Capsulae oblongo-lineares, 13—28 mm. lg., 3—4 mm. lt.; stylus 2—3 mm. lg. Semina nigra, nitentia, $1^3/_4$—2 mm. lg., $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. lt.

Pers. Syn. II (1807) 269.—DC. Syst. II 121; Pr. I. 128.—Брык. въ Щегл. Указ. 7 (1830) 360.—Ledeb. Alt. III (1831) 243; Ross. I (1842) 102, 746.—Fisch.-M. Ind. sem. HP. VII 56; VIII 5.—Tchihatch. Altai (1845) 87, 416.—Щеглеевъ Доп. Алт. Фл. (1854) 21, № 16.—Rgl. G.-fl. (1856) 329.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 78.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 61a.—Rgl. G.-fl. (1865) 196.—Март. Минус. (1882) 49, 62; Изв. ВСГО. 14, № 3 (1883) 8, 10.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 51.—Красн. Алт. (1886) 200.—Scheutz Jenis. (1888) № 62.—Крыл. Лина (1891) 12.—Андр. Абак. (1891) № 27.—Прейнъ Изв. ВСГО. 22 (1891) № 29.—Кытм. Енис. (1893) 12, 44; Мед. раст. Енис. (1893) 7.—Зассъ Алт. (1894) 36.—Саножн. Кат. (1901) 211, 229.—Крыл. Фл. I (1901) 55; Изв. БС. 2 (1902) 90.—Яблонск. Путев. Алт. (1903) 64.—Кытм. Анг. (1906) 79.—Шишк. Урянх. (1909) № 32.

Fumaria bulbosa flore flavo Laxm. Sib. Br. (1769) 84.

Fumaria bracteata Steph. in Willd. Sp. pl. III (1800) 858.

Рис. Berg Ic. ined. I 40!—Rgl. Gartenfl. (1865) tab. 476, fig. 6—7 1878) 54!

Герб. Hb. Fl. Ross. XII, № 553!

Варіируетъ:

f. gracilis (Ledeb.) N. Busch. Прицвѣтники эллиптическіе, цѣльнокрайніе.—β.

Bracteae ellipticae integerrimae.

C. gracilis Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 101.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 78.—Scheutz, enis. (1888) № 61.

Обит. Въ лѣсахъ (лиственныхъ и хвойныхъ), на опушкахъ лѣсовъ и на лѣсныхъ полянахъ въ Томской, Енисейской и Иркутской губ. и въ Забайкальской обл. Цв. IV—VI; зр. пл. V—VII.

Hab. In sylvis, in pratis sylvaticis et ad sylvarum margines prov. Tomsk, Jenisei et Ircut. et in Transbaicalia. Fl. IV—VI; fr. mat. V—VII.

Томск. Алтай. Гб. Л! Б! М! Залѣс! Гебл! Морд! Полит! Брык!—*Бійск.* Бухтарм. окр., Царево-Александр. пр. Людв! Араданскій перев. Шишк. Терехт. перев.! Дол. Песча-

ной, бл. Тоурака! С. Котанда. Сан! С. Лосиха 27 IV мол. пл. Кр! Риддерскъ. Л! Гебл! Г. Змѣиная. Гб. Ак! Колыванскій зав. Шавр! Коргонскія горы. Гебл! По р. Кондомѣ. Кр. По р. Чарышу. Кар! По горной рч. Проходной 5 IV цв. пл. М! Т. же, м. Ульбинскимъ и Феклистовскимъ. Кр! Сибирячиха на Ануѣ. Орл! Тюдрала, по Ортулику. Верещ! Ю.-вост. Алт., Улала. Берез! В. Чулышмана и рч. Камара. Чихач. — *Барн.* Барнаулъ. Laxm. Зассъ!—*Кузн.* Кузн. Алатау. Гельмгак! Джозскъ-Ікскукъ, бл. воды. Венц.-Кл! Бас. Абакана, г. Шаманъ, в. р. Кызасъ. Ваги! Бас. Мрассы, бл. ул. Кичи! Бас. Томи, у пятенъ снѣга на сѣв. скл. г. Чалбыктышъ! Сѣв. скл. г. Тахманъ-тайга. Клон! Салаир. руди. Зассъ! — *Том.* Томскъ. Pall! Gmel! T! P! Кр! Тюм! Заварзина. Кр! Тюм! Т. же, бер. Ушайки. Адр! Степановка. Тюм! Протопопова. Кр! По Томской вѣтви, Тайга—Шихтачъ. Шляхт!—*Мар.* Боготолъ. Борс!

Corydalis bracteata Pers.

Енис. *Усин.* Скл. вост. Крадана. 6000′. 27 VI цв! Бер. горн. Ойскаго оз. 7000′ 23 VI цв. Нест! Т. же, в. горъ. Шульга-Толм!—*Минус.* Винок. зав. на Убеѣ. Адр! Март! Тайга по р. Кебешу. Март! Дол. Лугавки. Гб. БС!—*Красн.* Д. Базаиха бл. Красноярска. Кузн! Красноярскъ. T! Гб. Л! Гб. Кр. Сем! Красноярскъ—Томскъ. Гб. Ак!—*Кан.* Бас. Кана, Тугусскій перев.! В. теч. М. Инзо! В. р. Камзыла. Вор! Канскъ. Шляхт! (прицв. надрѣз. и почти цѣльнокр. ∞ *β*). Тасѣевская вол. Скор!—*Енис.* Енисей. Gmel! (*β*). Енисейскъ. Кытм! Зап. Заангарье, Стрѣлковскій порогъ. Дран.-Коч! Казач. вол., бер. Тасѣевой при впад. въ Ангару; д. Кондакп. Ром! С. Рыбное на Ангарѣ. Благ.-Евстр! Боров! Сорожій о. на Ангарѣ, выше с. Рыбнаго 2 VI цв. Благ.-Кузн! С. Бѣльское. Благ.-Евстр! Д. Озерная. Гб. Ен!—*Турух.* Енисей, Чулкова 8 VII пл. Brenn!

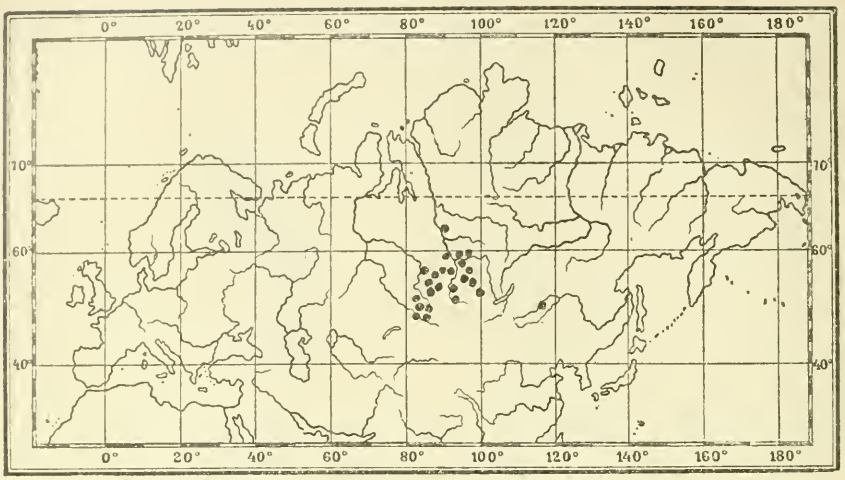
Ирк. Гб. Stell! Мустагъ (Саяны). Less!—*И.-Уд.* Алзамай. Богор!

Забайк. *Перч.* Шеметово. Фад!

Обл. распр. Семипалат. обл., Усть-Каменогорск. окр., бл. Ульбинской. Ильинъ!

Ar. Geogr. Prov. Semipalat., distr. Ust-Kamenogorsk, pr. Ulbinskaja. Iljin!

*



Corydalis bracteata Pers.

Секція III. Capnogorium Irm.

Цвѣтоносные стебли возникаютъ какъ боковые побѣги неограниченно растущей оси. Корень многолѣтній; клубня нѣтъ.

Irm. in Abh. nat. Ges. Halle 6 (1862) 273.—Prantl-Künd. in E.-Pr. III 2 (1889) 144.—DT.-H. 181.

***14. C. nobilis** (L.) Pers. [Пьяный корень (Кр.)]. 2. Корень толстый, длинный (до 25 см. дл.), вѣтвистый. Стебель простой, 20—60 см. выш., при основаніи *безъ чешуй, со многими* зелеными *листьями. Листья дважды-перистые*, прикорневые длинно-черешковые, стеблевые коротко-черешковые; доли клиновидныя, *на длинныхъ черешечкахъ*, дольки на короткихъ или сидячія, болѣе или менѣе глубоко разсѣченныя. Верхніе листья сидячіе, менѣе сложные. Кисть короткая, плотная, многоцвѣтковая. Прицвѣтники сходны съ верхними листьями, нижніе болѣе или менѣе глубоко разсѣченные, верхніе зубчатые или цѣльнокрайніе. Чашелистики зубчатые, окрашенные, около 2 мм. дл. Вѣнчикъ 20—22 мм. дл., желтый, съ оранжево-желтымъ отгибомъ, внутренніе лепестки на верхушкѣ темно-бурые; *шпора* на концѣ загнутая, тупая, *ок. 10 мм. дл.* Цвѣтоножки при плодахъ 6—17 мм. дл. Коробочки продолговатыя, 8—20 мм. дл., $4^1/_2$—7 мм. шир.; столбикъ 3—6 мм. дл.; сѣмена черныя, блестящія, $2^1/_2$ мм. дл., $1^3/_4$—2 мм. шир.

Radix crassa, longa (usque ad 25 cm. lg.), ramosa. *Caulis* simplex, 20—60 cm. alt., *basi esquamatus. Folia multa*, viridia, *bipinnata*, ampla (5—8 cm. lata), radicalia longe petiolata, caulina brevipetiolata, *segmentis*

cuneiformibus, *longe petiolulatis*, laciniis brevipetiolulatis v. sessilibus, plus minus profunde incisis. Folia superiora sessilia, minus composita. Racemus brevis, densus, multiflorus. Bracteae foliis superioribus similes, inferiores plus minus profunde incisae, superiores dentatae v. integerrimae. Sepala dentata, colorata, ca. 2 mm. lg. Corolla 20—22 mm. lg., aurantiaco-flava; petala interiora apice fusco-brunnea; *calcar* apice curvatum, obtusum, *ca. 10 mm. lg.* Pedicelli fructiferi 6—17 mm. lg. Capsulae oblongae, 8—20 mm. lg., $4^1/_2$—7 mm. lt. Stylus 3—6 mm. lg. Semina nigra, nitentia, $2^1/_2$ mm. lg., $1^3/_4$ mm. lt.

Pers. Syn. II (1807) 269.—Georgi Beschr. R. R. III 5 (1800) p. 1157 (excl. syn. Gmel. et patria).—DC. Syst. II 121; Pr. I 128.—Cham.-Schl. Linn. 1 (1826) 566.—Ledeb. Alt. III (1831) 244.—Kar.-Kir. (1841) № 55.—Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 102, 746.—Щегл ев ъ, Доп. Алт. (1854) 21.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 61, в.—Rgl. G.-fl. (1877) 116.—Kurtz, Aufz. WZ. (1879) 8, 10, № 37.—Крыл. Изв. Том. Ун. 4 (1892) 30.—Зассъ, Алт. (1894) 36.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 29, 56.—Сапожн. Кат. (1901) 229, № 56.—Крыл. Фл. I (1901) 56; Изв. БС. 2 (1902) 97.

Fumaria nobilis L. Syst. ed. XII. 469.—Karamysch. in L. Amoen. 7 (1769) 456, 463.

Рис. Jacq. H. Vind. tab. 116.—Sims. Bot. Mag. tab. 1953!

Обит. На скалахъ, каменистыхъ склонахъ и въ тѣнистыхъ ущельяхъ, часто на наносахъ подъ утесами, въ Алтайскихъ горахъ, въ лѣсной зонѣ. Цв. IV—V; зр. пл. V—VI.

Hab. In rupestribus, decliv. lapidosis et angustiis umbrosis montium Altaicorum, in reg. sylvatica. Fl. IV—V; fr. mat. V—VI.

Томск. Алтай. Л! М! Гебл! Морд! Людв. Вост. Алтай. Б!—*Бійск.* С. Шемонаиха, на Мохнатой сопкѣ. Кр! Змѣиногорскъ. Кр! Колыван. зав. Гб. Л! Малев! Бухтарминская. М! Людв! М. Ульбинской, Риддерскомъ, Сѣверной и

Corydalis nobilis Pers.

Усть-Каменогорскомъ. Степ! Кокеу, прит. Катуни! Караджюлъ. Сан! Ревенная сопка. Л Аксу. Гб. Л! Тюдрала. Верещ! Д. Сибирячиха на Ануѣ. Орл! Ч. Ануй, тѣн. ущ. 30 V цв Верещ! Чуя. М!—*Барн.* Барнаулъ. Засѣ!

Обл. распр. Семипалат. обл! (Усть-Каменогорскъ! Оз. Марка-куль, В. Кальджира! Оз. Зайсанъ-норъ, Тарбагатай).

Ar. Geogr. Prov. Semipalatinsk! (Ust-Kamenogorsk! Lac. Marka-kul, Font. fl. Kaldshir! Lac. Saisan-nor, Mont. Tarbagatai).

Этотъ видъ и предыдущій растутъ въ одиночномъ видѣ въ И. Спб. Бот. саду. Видъ *C. bracteata* Pers. образуетъ даже большія заросли.

Разновидность var. *odontophylla* DC. Syst. II (1821) 122; Pr. I. 128 не заслуживаетъ вниманія, т. к. прицвѣтники варіируютъ на одномъ и томъ же экз. и цѣльными иногда бываютъ *только верхніе.*

15. C. stricta Steph. ex DC. 2. Корень толстый, вѣтвистый, многоглавый, выпускающій значительное число прямыхъ, бороздчатыхъ стеблей 20—40 см. выш., при основаніи одѣтыхъ пленчатыми чешуйками. Листья сизо-зеленые, прикорневые и нижніе стеблевые длинно-черешковые, верхніе съ короткими черешками или почти сидячіе. Пластинка ихъ продолговатаго очертанія, 15—23 мм. шир., *двояко-перистая*; нижнія доли удалены другъ отъ друга, верхнія сближены, всѣ *коротко-черешковыя или почти сидячія*, перисто-разсѣченныя на обратно-яйцевидныя или продолговатыя, зубчатыя или цѣльныя, заостренныя дольки. Въ пазухахъ листьевъ находится 1 или 2 маленькихъ листочка, сидящихъ на неразвитыхъ вѣточкахъ, нѣсколько удлиняющихся послѣ цвѣтенія. Кисти короткія, въ нижней части иногда вѣтвистыя; прицвѣтники ланцетные или линейные, острые, длиннѣе цвѣтоножекъ. Чашелистики 2—3 мм. дл., яйцевидные, наверху острые, по краямъ тонко-зубчатые. Вѣнчики 13—18 мм. дл., желтые, съ болѣе темнымъ, на концѣ буроватымъ отгибомъ; *шпора очень короткая, 2—3 мм. дл., тупая.* Коробочки линейно-продолговатыя или продолговатыя, 19—22 мм. дл., 4—5, рѣдко до 8 мм. шир.; столбикъ 4—6 мм. дл.; сѣмена черныя, тонко-точечныя, 2 мм. дл., $1^3/_4$ мм. шир.

Radix crassa, ramosa, pluriceps, caules multos rectos sulcatos 20—40 cm. altos, basi squamis membranaceis vestitos edens. Folia glauco-viridia, radicalia et caulina inferiora longe petiolata, superiora brevipetiolata v. subsessilia, omnia oblonga, 15—23 mm. lata, *bipinnata* segmentis inferioribus remotis, superioribus inter se approximatis, omnibus brevipetiolulatis v. subsessilibus, in lacinias obovatas v. oblongas, dentatas v. integras, acutatas pinnatipartitis. Racemi breves, parte inferiore interdum ramosi. Bracteae lanceolatae v. lineares, acutae, pedicellis longiores. Sepala 2—3 mm. lg., ovata, apice acuta, margine tenuiter dentata. Corolla 13—18 mm. lg., brunneo-flava; *calcar brevissimum, 2—3 mm. lg., obtusum.* Capsulae lineari. oblongae v. oblongae, 19—22 mm. lg., 4—5, raro usque ad 8 mm. lt-

stylus 4—6 mm. lg.; semina nigra, tenuissime punctulata, 2 mm. lg., $1^3/_4$ mm. lt.

Steph. ex DC. Syst. II (1821) 123; Pr. I (1824) 128.—Led. Alt. III (1831) 244.—Bunge Suppl. Alt. (1836) № 246.—Gebl. Katun (1837) 515.—Led. I (1842) 102.—Max. Mong. (1889) 38.—Сапожн. Кат. (1901) 229, № 57.—Крыл. Фл. I (1901) 56; Изв. БС. 2 (1902) 97.—Сапожн. Монг. Алт. (1911) 18, 357

Рис. Ledeb. Ic. Fl. Ross. tab. 56!

Обит. На каменистыхъ и глинисто-солонцеватыхъ мѣстахъ восточнаго Алтая. Цв. VI; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In lapidosis et argilloso-subsalsis montium Altaicorum orientalium. Fl. VI; fr. mat. VII—VIII.

Томск. Алтай. Залѣс! Л! М! Вост. Алтай. Б!—*Бійск.* Катунь. Гебл. Дол. Талдуры. Сап! Р. Аргутъ ниже Каракема, безпл. кам. скл. 6 VII цв., незр. пл. Верещ! Дол. Аргута. Некр! Карагемъ—Тополевка. Сап! Тополевка. Гебл! Р. Джёло. Кр. Кам. перев. съ р. Кызъ-Булнара на Чеганъ-Узунъ 3 VII цв., м. пл. Кр! В. Тешъ (ист. Чуи). Сап. По р. Чуѣ. Морд! Противъ у. Чегана, прит. Чуи 27 VI цв. Берез! Дол. Чуи м. у. р. Чеганъ-Узуна и Курайской степью 28—30 VII пл. Кр!

Обл. распр. Зап. Монголія! Тянь-Шань, Памиръ.

Ar. Geogr. Mongolia occid! Tian-Schan, Pamir.

Corydalis stricta Steph.

Родъ 7. Fumaria (Tourn.) L. Дымянка.

Чашелистиковъ 2, маленькихъ, чешуевидныхъ. Верхній лепестокъ со шпорой. *Плодъ—односѣмянный нераскрывающійся орѣшекъ.* Сѣмена безъ кровельки.—Однолѣтнія травы, сизо-зеленыя, съ двояко-перистыми листьями.

[Tourn. ex L. Syst. ed. 1 (1735)] L. Sp. (1753) 699.—Endl. Gen. № 4843.—Ledeb. I (1842) 104.—Parlat. Monogr. in Giorn. bot. Ital. (1844) 124.—Hammar Monogr. in N. A. Ups. III, 2, pp. 257—306.—Hausskn. Flora (1873) 401—414; 417—425; 441—446; 456—462; 485—496; 505—526; 536—544; 546—560; 562—568.—B.-H. I, 1. p. 56.—Pr.-Künd. in E.-Pr. III 2 p. 145.—Крыл. Фл. I (1901) 58.—DT.-H. 181.

1. Чашелистики въ 2—3 раза короче вѣнчика; орѣшекъ на верхушкѣ вдавленный, обратно-сердцевидный . . . . . + **1. F. officinalis** L.

— Чашелистики въ 5—10 разъ короче вѣнчика; орѣшекъ почти шаровидный, безъ выемки . . . . . 2.

2. Прицвѣтники вдвое или чаще втрое короче цвѣтоножекъ (при плодахъ). **2. F. Schleicheri** Soy.-Will.

— Прицвѣтники равны или почти равны по длинѣ цвѣтоножкамъ (при плодахъ). **F. Vaillantii** Lois.

Изъ 40 видовъ р. *Fumaria* въ Сибири имѣются 2 вида, т. е. $^1/_{20}$ или 5% общаго числа.—Родъ этотъ средиземноморскій въ широкомъ смыслѣ этого слова. Только немногіе виды встрѣчаются въ Средней Европѣ и одинъ видъ, выдѣляемый въ особую секцію *Discocarpos* (Cham.-Schl.) Pr.-Künd., растетъ въ южной Африкѣ. Въ Сибири средиземноморскій элементъ вообще представленъ слабо, поэтому и видовъ р. *Fumaria* въ Сибири очень мало. Средиземноморскій видъ *F. officinalis*, повидимому, занесенъ въ Сибирь человѣкомъ, такъ какъ встрѣченъ до сихъ поръ только въ окр. Тобольска и Ялуторовска Тоб. губ. и въ одномъ пунктѣ Иркутской губ., въ посѣвахъ хлѣбовъ. Другой сибирскій представитель—*F. Schleicheri*—принадлежитъ сарматскому географическому типу и нѣсколько больше распространенъ въ Сибири, чѣмъ *F. officinalis*. Видъ *F. Schleicheri* встрѣченъ въ разныхъ мѣстахъ на Алтаѣ. Оба сибирскихъ представителя—ксерофиты; *F. Schleicheri* растетъ по сухимъ каменистымъ мѣстамъ. Я привожу еще описаніе и рисунокъ *F. Vaillantii* на тотъ случай, если этотъ еще болѣе ксерофильный видъ, найденный близъ южной границы нашего района, въ Акмолинской и Семипалатинской обл., будетъ встрѣченъ и въ районѣ нашей Флоры.

Сравнивая сибирскіе виды р. *Fumaria* съ крымско-кавказскими, нужно отмѣтить, что на Кавказѣ видовъ р. *Fumaria* гораздо больше, чѣмъ въ Сибири, именно 8; это и понятно, такъ какъ Кавказъ вообще богатъ средиземноморскими растеніями. Оба сибирскихъ вида растутъ и на Кавказѣ, при чемъ *F. Schleicheri* встрѣчается здѣсь въ особенности часто.

Секція I. Sphaerocarpos DC.

Рыльце двухлопастное, опадающее. Плодъ почти шаровидный орѣшекъ безъ жилокъ.—Однолѣтнія растенія.

DC. Syst. II 1821) 131, 133; Pr. I (1824) 130.—Pr.-Künd. in E.-Pr. III 2 p. 145.—DT.-H. 181.

+**1. F. officinalis** L. ☉. Дольки листьевъ плоскія, ланцетно-линейныя. *Прицвѣтники короче* цвѣтоножки, несущей плоды. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, зубчатые, болѣе узкіе, чѣмъ вѣнчикъ и *втрое короче его*. Вѣнчикъ 7—9 мм. дл., пурпуровый; лепестки у верхушки окрашены темнѣе, по килю несутъ зеленую полоску; наружные лепестки тупые на верхушкѣ.

Орѣшекъ обратно-сердцевидный (съ выемкой на верхушкѣ), шире своей длины, морщинистый.

L. Sp. (1753) 700.—DC. Syst. II 134; Pr. I 130.—Брык. въ Щегл. Указ. откр. 7, 1 (1830) 360.—П. Словц. Прог. Тоб. (1834) 112.—Led. Fl. R. I (1842) 105.—Parlat. Monogr. 125.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 80 («въ Сибири нѣтъ»).—Hammar Monogr. 265.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 31.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 13, 1 (1892) 10, 11, 22.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 29.—N. Busch Fl. cauc. crit. III 4 (1905) 64. [1])

Рис. Vahl Fl. Dan. t. 940!—Smith Engl. Bot. t. 589!—Reichb. Fl. Germ. f. 4454!—Hammar, Monogr. t. II

Герб. Hb. Fl. Ross. № 1601 a! b!

Обит. Въ посѣвахъ и у дорогъ бл. Тобольска и Ялуторовска, а также въ Иркут. губ. Цв. V—VI; зр. пл. VI—VII.

Hab. In cultis et ad vias prope Tobolsk et Jalutorovsk nec non in Ircutia. Fl. V—VI; fr. mat. VI—VII.

Тоб. *Ялут.* Ялуторовскъ. Сіяз.—*Тоб.* Тобольскъ, медиц. садъ. П. Словц. Т.-же. Кр! Окраины пашенъ у д. Башковой, 15 в. къ N отъ Тобольска 30 VI цв. пл. Мам! Д. Бизина, межа засѣянн. овсомъ поля, обильно 1 VII цв. пл.! Д. Соколова, овс. поле 14 VII цв. пл. Ив!

Томск? Алтай. Брык. (?).

Ирк. *Ирк.* Окр. Пивоварихи, по межамъ 4 VII цв. пл. Витк!

Обл. распр. Почти вся Европа! сѣв. Африка, зап. Азія!

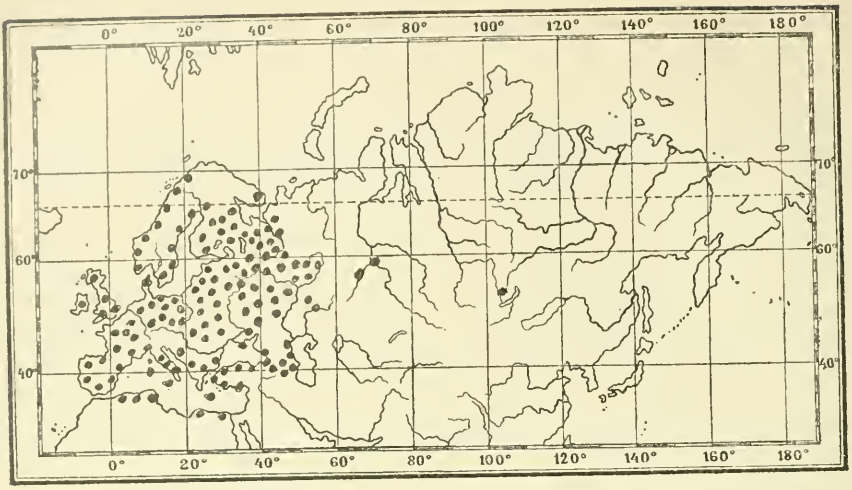
Ar. Geogr. Europa fere tota! Africa bor., Asia occid!

По DC. (Syst. II. 135) этотъ видъ во времена Гесснера былъ въ средней Европѣ большой рѣдкостью, а уже во время Де-Кандолля представлялъ собой тамъ очень обыкновенное сорное растеніе. Вѣроятно, и въ Сибири *F. officinalis* распространится быстро.

Растеніе это прежде употреблялось въ медицинѣ; иногда служитъ для окраски шерсти въ желтый и зеленый цвѣтъ.

Fumaria officinalis L.

[1]) Diagnosis latina plena.



Fumaria officinalis L.

F. Vaillantii Lois. ☉. Дольки листьевъ плоскія, ланцетно-линейныя. *Прицвѣтники равны по длинѣ цвѣтоножкамъ*, несущимъ плоды. *Чашелистики* очень маленькіе, яйцевидно-продолговатые, острые, зубчатые, *гораздо болѣе узкіе*, *чѣмъ* блѣдно-розовый или бѣловатый *вѣнчикъ и въ 8—10 разъ короче его*. Вѣнчикъ 4—5 мм. дл. *Орѣшекъ почти шаровидный*, тупой, бугорчато-морщинистый.

Fumaria Vaillantii Lois.

Lois. in Desv. J. Bot. II (1809) 358; Notice (1810) 102.—DC. Syst. II 137; Pr. I 130.—Led. Fl. R. I (1842) 105, 748.—Parlat. Monogr. 140.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 80.—Hammar Monogr. 270.—N.-Busch Fl. cauc. crit. III 4 (1907) 66. [1]).

Рис. Reichb. Fl. germ. f. 4452!—Hammar Monogr. t. II

Обл. распр. Средиземноморская обл! Среди. Европа! Кавказъ! Турецк. Арменія! Сѣв. Персія! Сирія, Закаспійская обл., Туркестанъ, Джунгарія! Акмолинск! и Семипалат. обл!

[1]) Diagnosis latina plena.

Ar. Geogr. Reg. Mediterranea! Europa media! Caucasus! Armenia Turcica! Persia bor! Syria, Turcomania, Turkestania, Soongaria! Prov. Akmolinsk! Semipalatinsk!

Этотъ видъ приводится для Алтая разными авторами (Rgl.-Herd., Kar.-Kir., Сапожн., Крыл.), вѣроятно, вмѣсто слѣдующаго вида.

2. F. Schleicheri Soy.-Will. ☉. Стебель прямой или простертый, 20—55 см. выш. Дольки листьевъ плоскія, продолговато-ланцетныя или ланцетно-линейныя. *Прицвѣтники вдвое или втрое короче тонкой цвѣтоножки, несущей плоды.* (Прицвѣтники $1^1/_4$—$1^3/_4$ мм. дл.; цвѣтоножки $2^1/_2$—$3^1/_2$ мм. дл.). Чашелистики яйцевидные, зубчатые, въ 5—8 разъ короче вѣнчика и гораздо уже его. Вѣнчикъ розовый, 5—6 мм. дл. *Орѣшекъ почти шаровидный,* морщинистый, съ очень короткимъ заостреніемъ, $1^3/_4$—2 мм. въ діам.

Soy.-Will. Obs. pl. Fr. (1828) 17.—Hausskn. Flora (1873) 485.—N. Busch Fl. cauc. crit. III 4 (1907) 68 [1]).

F. Vaillantii Led. Alt. III (1831) 239?—Kar.-Kir. (1841) № 56?—Led. Fl. R. I (1842) 105, 748 part.?—Овер.-Сит. Фл. (1858) 80 part?—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 65?—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 8, № 38?—Trautv. AHP. 10 (1887) 399?—Словц. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 110?—Сіяз. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 194?—Сапожн. Кат. (1901) 229?—Крыл. Фл. I (1901) 58?—Сіяз. Ест.-Геогр. (1908) № 8, с. 46?

Герб. Hb. Fl. Ross. № 1602!

Обит. На каменистыхъ сухихъ мѣстахъ, у подножія скалъ, по дорогамъ на Алтаѣ. Цв. V—VI; зр. пл. VI—VIII.

Hab. In lapidosis sterilibus, ad rupes, ad vias in montibus Altaicis. Fl. V—VI; fr. mat. VI—VIII.

Томск. Алтай. Л! М! Гебл! Полит!—*Бійск.* Локтевскъ. М! Змѣиногорск. руди. Кр? Мѣстн. м. Ульбинской, Риддерскомъ, Сѣверной и Усть-Каменогорскомъ. Степ! Гусиная Пристань на Иртышѣ бл. Усть-Бухтарминской, кам. сопка. Кр! Бухтарма. Людв? Чарышская. Кр! Катонъ-Карагай и Фыкалка на Бухтармѣ. Кр? Бер. Сарымсака. Зенч! Котанда, дол. В. Котанды! Дол. р. Ак-кэмъ, Кузуякъ—Текелю. Сап! Дол. Бильтуртуюка, дор., супесь. Берез! Чемалъ, ск. 12 VI цв. пл! Чуйск. тр., Айгулакъ, кам. скл. 21 VII цв. пл. Верещ!

Обл. распр. Средн. Европа! Болгарія, южн. Россія! Крымъ! Кавказъ! Мал. Азія, Семипалатинск. обл! Джунгарія!

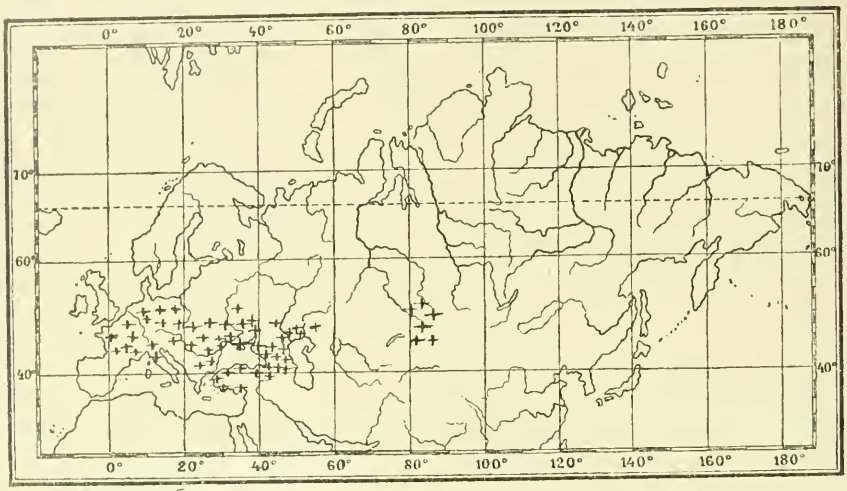
Fumaria Schleicheri Soy.-Will.

[1]) Diagnosis latina plena.

Ar. Geogr. Europa media! Bulgaria, Rossia Europ. merid! Tauria! Caucasus! Asia Minor, prov. Semipalatinsk! Soongaria!

Видъ этотъ приводится мною для Флоры Сибири впервые; онъ постоянно смѣшивался и смѣшивается съ предыдущимъ.

См. объ этомъ также N. Busch, Fl. cauc. crit. III 4 (1907) 68.



Fumaria Schleicheri Soy.-Will.

Въ настоящее время извѣстно 34 рода и 578 видовъ сем. *Papaveraceae*. Въ Сибири встрѣчены представители только 7 родовъ въ числѣ 24 видовъ. Главная область распространенія *Papaveraceae*—внѣтропическія страны сѣвернаго полушарія. Подъ тропиками растутъ лишь немногіе виды, всего около 25—45.

Азіатскій родъ *Chiazospermum* Bernh., очень близкій къ роду *Hypecoum* L., является восточнымъ представителемъ группы *Hypecoideae*, по преимуществу средиземноморской. Въ составъ этой группы входитъ главнымъ образомъ средиземноморскій родъ *Hypecoum* L. Третій родъ этой группы, повидимому, древній монотипный родъ *Pteridophyllum* Sieb. et Zucc. свойственъ исключительно Японіи.

Изъ группы *Chelidonieae* въ Сибири представлены два рода: *Hylomecon* Max., монотипный, тоже, повидимому, древній родъ, свойственный умѣреннымъ и влажнымъ областямъ восточной Азіи, и *Chelidonium* (Tourn.) L., широко распространенный по всему сѣверному умѣренному поясу земного шара, въ предѣлахъ Европы и Азіи, а въ послѣднее время, благодаря человѣку, и въ Сѣверной Америкѣ, особенно въ атлантическихъ Штатахъ. Родъ *Chelidonium*—бореальный (палеарктическій) не только по своему распространенію, но и по происхожденію. То обстоятельство, что при своемъ сорномъ характерѣ и

громадномъ ареалѣ *Ch. majus* почти совершенно отсутствуетъ въ средиземноморской части сѣверной Африки, указываетъ на то, что родъ *Chelidonium* отнюдь не средиземноморскаго происхожденія, хотя въ другихъ частяхъ Средиземноморской области онъ встрѣчается часто.

Изъ группы *Papavereae* въ Сибири имѣются только 3 вида рода *Papaver*, обильнаго видами (99), занимающими всю внѣтропическую часть сѣвернаго полушарія. Широко распространенъ по всей Сибири только одинъ видъ этого рода—*P. nudicaule* L., представленный тамъ пятью географическими расами. Остальные виды—*P. somniferum* L. и *P. Rhoeas* L.—не встрѣчаются въ Сибири дико. Они кое-гдѣ разводятся и дичаютъ.

Изъ группы *Fumarioideae* Сибири свойственны представители трехъ родовъ. Изъ 15 видовъ восточно-азіатскаго и сѣверо-американскаго рода *Dicentra* Bernh. растетъ въ Сибири только 1 видъ—*D. peregrina*.

Родъ *Corydalis* представленъ гораздо богаче. Изъ 90 видовъ этого рода Сибири свойственно 15, т. е. $^1/_6$ часть всего количества. Это число въ $1^1/_2$ раза превышаетъ число крымско-кавказскихъ видовъ того же рода, при чемъ общимъ съ Кавказомъ является только 1 видъ—*C. pauciflora* Pers. Дѣло въ томъ, что у рода *Corydalis* имѣется два главныхъ центра развитія и распространенія видовъ: 1) Средиземноморская область въ широкомъ смыслѣ этого слова (въ смыслѣ Энглера) и 2) центральная и сѣверо-восточная Азія. Кавказскій край представляетъ собой часть перваго (средиземноморскаго) центра, а Сибирь часть второго центра. Поэтому и Кавказъ, и Сибирь обладаютъ довольно значительнымъ числомъ видовъ рода *Corydalis*, при чемъ общимъ обѣимъ странамъ является одинъ.

Родъ *Fumaria* обладаетъ только однимъ центромъ развитія и распространенія видовъ. Это—Средиземноморская область въ обширномъ смыслѣ этого слова. Поэтому Кавказъ сравнительно богатъ видами этого рода. Тамъ изъ 40 видовъ рода растутъ 8, т. е. $^1/_5$ всего количества. Что касается Сибири, то она очень бѣдна видами рода *Fumaria*. Ей свойственны два наиболѣе обыкновенные въ Европѣ: *F. officinalis*, широко распространенный видъ средиземноморскаго происхожденія, и сарматскій видъ *F. Schleicheri*. Оба вида встрѣчаются въ Сибири очень рѣдко, при чемъ *F. officinalis* исключительно въ посѣвахъ.

24 вида сибирскихъ *Papaveraceae* по географическимъ типамъ можно распредѣлить слѣдующимъ образомъ.

Всего обильнѣе представленъ въ Сибири восточно-азіатскій географическій типъ, т. е. растенія древняго происхожденія, распространенныя въ Амурской и Приморской областяхъ, встрѣчающіяся также обычно и въ Японіи и въ Китаѣ. Сюда относятся: *Hylomecon japonica, Dicentra peregrina, Corydalis gigantea*, отъ которой отщепилась эндемичная географическая раса *C. paeoniaefolia*, ареалъ которой лежитъ къ сѣверо-западу отъ ареала *C. gigantea*; затѣмъ *C. decumbens, C. pallida, C. ambigua*, отъ которой произошла болѣе молодая раса *C. remota*, находящаяся въ стадіи обильнаго образованія новыхъ

формъ [встрѣчается въ 5 разновидностяхъ [1]) гетерогеннаго происхожденія (мутанты), растущихъ часто вмѣстѣ, одна подлѣ другой; кромѣ того имѣются переходы между *C. remota* var. *genuina* и *C. ambigua*]; наконецъ, *C. ochotensis*, отъ которой произошла болѣе молодая эндемичная географическая раса *C. sibirica*, распространенная по всей восточной и средней Сибири до Алтая.

Сюда-же, повидимому, нужно отнести и *Chiazospermum erectum*, растущій въ Китаѣ (провинціи Чжили и Шань-си), въ Джунгаріи и въ Монголіи, распространенный въ Забайкальской области, Иркутской губ., въ Минусинскомъ краѣ и на Алтаѣ. Родъ этотъ монотипный; нѣкоторыми авторами присоединяется къ роду *Hypecoum*; если и присоединять его къ этому роду, то во всякомъ случаѣ необходимо выдѣлять его въ особую секцію, такъ какъ плоды и сѣмена его отличаются отъ плодовъ и сѣмянъ всѣхъ остальныхъ видовъ рода *Hypecoum*.

Слѣдующій географическій типъ—типъ растеній, свойственныхъ горамъ южной Сибири и близлежащимъ горамъ Средней Азіи. Сюда относятся: *Corydalis stricta* и *C. inconspicua*.

Средиземноморскому географическому типу принадлежатъ всего 3 вида, очень рѣдко встрѣчающіеся въ Сибири и, повидимому, занесенные человѣкомъ. Это—2 вида рода *Papaver* (*P. somniferum* и *P. Rhoeas*) и 1 видъ рода *Fumaria—F. officinalis*.

Джунгарскому географическому типу принадлежитъ 1 видъ—*Corydalis Schanginii*, сарматскому типу тоже одинъ—*Fumaria Schleicheri*. Оба вида имѣютъ въ Сибири очень маленькіе ареалы распространенія.

Арктическо-гольцовый географическій типъ представленъ въ Сибири двумя широко распространенными видами: *Papaver nudicaule* и *Corydalis pauciflora*. Первое растеніе представлено въ Сибири пятью географическими расами: въ арктической зонѣ и на гольцахъ Алтая и Саянъ—subsp. *radicatum*, на Камчаткѣ—subsp. *microcarpum*, въ Амурской области и Уссурійскомъ краѣ—subsp. *amurense*, въ горахъ Средней Азіи и южнаго Алтая—subsp. *corydalifolium*, въ остальной Сибири—subsp. *commune*. Есть еще шестая географическая раса въ сѣверномъ Китаѣ—subsp. *chinense* (Rgl.) N. Busch, къ которой нужно, повидимому, присоединить все то, что Fedde описалъ подъ именами var. *aquilegioides* и var. *isopyroides*. Другой арктическо-гольцовый представитель—*C. pauciflora*—встрѣчается въ трехъ формахъ, не имѣющихъ значенія географическихъ расъ.

Представителемъ бореальнаго или палеарктическаго типа является *Chelidonium majus*, сорно-лѣсное растеніе, дающее въ Сибири, Джунгаріи, Маньчжуріи, Китаѣ и Японіи разновидность var. *grandiflorum*. Быть можетъ, къ

[1]) Nakai въ B. Mag. Tok. 26, № 304 (1912) 92—94 считаетъ var. *pectinata* и var. *fumariaefolia* за Iusus'ы одной f. *rotundiloba*, различая въ нашемъ районѣ только 3 формы (*genuina*, *rotundiloba* и *linearifoba*). Кромѣ того онъ приводитъ еще 2 формы, въ районѣ нашей Флоры не встрѣчающіяся, именно f. *capillaris* Makino и f. *ternata* Nakai. Первая растетъ въ Японіи (Shikoku), а вторая въ Кореѣ.

бореальному-же типу слѣдуетъ отнести также *Corydalis capnoides*, растеніе съ очень своеобразнымъ распространеніемъ: горы юго-восточной Европы (Тироль, Венгрія), Арханг. и Вологод. губ., сѣверный и средній Уралъ, Тюмень, Омскъ, Алтай, Енисейская губ., Иркутская губ., Забайкальская обл., Джунгарскій Алатау, Тянь-Шань и Памироалай.

Эндемичными для Сибири являются четыре вида рода *Corydalis*, именно *C. bracteata*, *C. nobilis*, *C. sibirica* и *C. paeoniaefolia*.

Такимъ образомъ изъ 24 сибирскихъ видовъ:

эндемичныхъ	4 или около	17 %.
восточно-азіатскихъ	9 » »	$37^1/_2$ »
горъ южной Сибири и близлежащихъ горъ Средней Азіи	2 » »	$8^1/_3$ »
средиземноморскихъ	3 » »	$12^1/_2$ »
джунгарскій	1 » »	4 »
сарматскій	1 » »	4 »
арктическо-гольцовыхъ	2 » »	$8^1/_3$ »
бореальныхъ	2 » »	$8^1/_3$ »

По поясамъ и формаціямъ сибирскія *Papaveraceae* распредѣляются такъ:

Лѣсныя формы:

Chelidonium majus,
Hylomecon japonica,
Corydalis gigantea,
C. paeoniaefolia,
C. bracteata,
C. nobilis,
C. ochotensis,
C. sibirica,
C. decumbens,
C. pallida,
C. ambigua,
C. remota,
C. capnoides,

т. е. 13 видовъ изъ 24 или 54% всего количества сибирскихъ видовъ. Эти формы встрѣчаются и подъ пологомъ лѣса, и на лѣсныхъ лугахъ, а *Chelidonium majus* является сорно-лѣснымъ растеніемъ.

Ксерофильно-сорными растеніями должны считаться *Papaver somniferum*, *P. Rhoeas*, *Fumaria Schleicheri* и *F. officinalis*.

Ксерофильнымъ мѣстообитаніямъ свойственна *Corydalis Schanginii* (каменистые склоны и солонцеватыя полупустыни), *C. stricta* (каменистые склоны), *Chiazospermum erectum* (сухіе каменистые склоны, галечники, песчаныя мѣста) и *Dicentra peregrina* (каменистыя мѣста).

На осыпяхъ гольцоваго пояса растетъ *Corydalis inconspicua*; гольцовымъ коврамъ, мочежинамъ, галечникамъ и влажнымъ щебневатымъ мѣстамъ свойственна *C. pauciflora*.

На галечникахъ (рѣчныхъ и приморскихъ), сухихъ холмахъ, степныхъ склонахъ, песчаныхъ мѣстахъ, скалахъ въ гольцовомъ и лѣсномъ поясахъ растетъ *Papaver nudicaule*

Сравнивая сибирскія *Papaveraceae* съ кавказскими, нужно отмѣтить, что эндемизмъ Сибири въ процентномъ отношеніи превышаетъ эндемизмъ Кавказа, что средиземноморскій географическій типъ, преобладающій на Кавказѣ, въ Сибири не играетъ никакой роли, такъ какъ представленъ формами, занесенными человѣкомъ, и что въ Сибири преобладающимъ является восточно-азіатскій элементъ, совершенно отсутствующій на Кавказѣ.

Соотвѣтственно этому лѣсныя формы въ Сибири преобладаютъ, а на Кавказѣ играютъ ничтожную роль, преобладающими же на Кавказѣ являются средиземноморско-азіатскіе ксерофиты [1]).

Наиболѣе распространенными по Сибири нужно считать *Chelidonium majus*, *Papaver nudicaule* и *Corydalis sibirica*, а наиболѣе рѣдкими—*Corydalis inconspicua*, *C. Schanginii*, *C. stricta*, *C. nobilis*, *C. decumbens* и оба вида *Fumaria*.

О вертикальномъ распространеніи сибирскихъ *Papaveraceae* можно говорить только въ самыхъ общихъ чертахъ, такъ какъ почти никто изъ коллекторовъ флоры Сибири не сообщаетъ данныхъ о распространеніи растеній въ высоту.

Такимъ образомъ, въ общей сложности, флорѣ Сибири свойственны изъ семейства *Papaveraceae:*

Chiazospermum 1 видъ (изъ 1).
Hylomecon 1 (1).
Chelidonium 1 (1).
Papaver 3 (99).
Dicentra 1 (15).
Corydalis 15 (90), 4 энд.
Fumaria 2 (40).

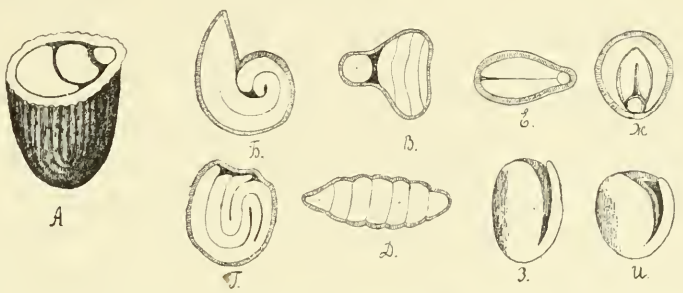
Всего 24 вида изъ 7 родовъ.

Сем. 25. Cruciferae. Крестоцвѣтныя.

Цвѣты обоеполые, правильные, подпестичные, собранные въ кисти или щитки, *безъ прицвѣтниковъ. Чашелистиковъ 4 (2+2)*, обыкновенно опадающихъ. *Лепестковъ 4*, съуженныхъ при основаніи въ поготокъ и чередующихся съ чашелистиками. Очень рѣдко лепестки отсутствуютъ. *Тычинокъ 6, изъ нихъ 2 короче остальныхъ;* иногда длинныя тычинки попарно срастаются нитями, очень рѣдко тычинокъ только 4 или 2. Пестикъ 1 изъ двухъ плодолистиковъ; завязь обыкновенно двугнѣздная; столбикъ б. ч. короткій; рыльце головчатое или двураздѣльное. Плодъ удлиненный (стручекъ) или короткій (стручечекъ), раскрывающійся двумя (очень рѣдко четырьмя) створками, отдѣляющимися отъ остающейся перегородки, несущей сѣмена по краямъ; рѣже плодъ, разламывающійся поперекъ на членики или плодъ одногнѣздный, односѣмянный, не раскрывающійся. Сѣмена безбѣлковыя. Зародышъ согнутый: 1) краекорешковый (корешокъ

[1]) Н. А. Бушъ въ Fl. cauc. crit. III 4 p. XIX, XXI, XXIII, XXXV, XL, XLI, 3.

расположенъ вдоль края плоскихъ сѣмядолей) ○= или 2) спинкокорешковый (корешокъ лежитъ вдоль спинки одной изъ сѣмядолей, при чемъ сѣмядоли могутъ быть или плоскія ○ ||, или сложенныя вдоль одинъ разъ ○>>, или сложенныя такъ, что поперечный разрѣзъ сѣменя перерѣзываетъ ихъ 2 раза ○ || || или нѣсколько разъ ○ || || || || .—Однолѣтнія или многолѣтнія травы, съ очередными, рѣже только прикорневыми листьями, голыя или чаще покрытыя одноклѣтными простыми или вѣтвистыми волосками, рѣже многоклѣтными железистыми.



А—зародышъ спинкокорешковый съ плоскими сѣмядолями. Б—сѣмядоли сложены такъ, что поперечный разрѣзъ В—перерѣзываетъ ихъ 2 раза. Г—сѣмядоли сложены такъ, что поперечный разрѣзъ Д—перерѣзываетъ ихъ 3 раза. Е и З—зародышъ краекорешковый. Ж и И—зародышъ спинкокорешковый съ сѣмядолями, сложенными вдоль одинъ разъ.

Подсем. I. 1. Sinapeae—Lepidiinae.

Стручечки раскрывающіеся или нераскрывающіеся; створки съ ясной срединной жилкой; гнѣзда съ однимъ или многими сѣменами. Столбикъ обрубленный или коротко-двухлопастный. *Зародышъ спинкокорешковый или краекорешковый;* сѣмядоли прикрѣплены позади изгиба зародыша. *Медовыя железки боковыя, есть б. ч. и срединныя.* Тычинокъ иногда 4 или 2. *Волоски простые или растенія голыя.*

Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 159.—DT.-H. 182.—*Lepidineae* DC. Syst. II (1821) 151, 521 emend.

Родъ 1. Subularia (Ray) L. Шильникъ.

Цвѣты мелкіе, бѣлые. Рыльце сидячее. *Стручечекъ эллиптическій вздутый*; *створки выпуклыя со складкой посрединѣ*; гнѣзда многосѣмянныя; *сѣмена расположены въ 2 ряда.* Зародышъ согнутъ подковообразно такимъ образомъ, что дуга образована сѣмядолями и корешокъ при-

гнутъ къ спинкѣ сѣмядоли.—Однолѣтнія *голыя* растенья *съ шиловидными прикорневыми листьями* и безлистными, немногоцвѣтковыми цвѣточными стрѣлками.

[Ray ex L. Syst. ed. 1 (1735)].—L. Sp. (1753) 642.—Led. I (1842) 227.—Bth.-H. I (1867) 83.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 159.—Крыл. Фл. I (1901) 117.—DT.-H. 182.—Hayek Crucif.-Syst. (1911) 306.

Родъ *Subularia*—монотипный. Единственный видъ рода *S. aquatica* L. найденъ въ разныхъ мѣстностяхъ Европы: въ Исландіи, въ горныхъ озерахъ Англіи, въ Норвегіи, Швеціи, Бельгіи, Франціи (Вогезы и Пиренеи), Германіи, Венгріи, Галиціи, въ разныхъ пунктахъ Европейской Россіи (въ Финляндіи, на Кольскомъ полуостровѣ, около Архангельска, въ Петербургской губерніи, въ озерахъ около Риги (Купферъ!), въ Олонецкой губ., въ озерахъ Крестецкаго и Валдайскаго у. Новгородской губ. (Бородинъ!), въ Уфимской губ. около Златоуста (указано также для Могилевской, Пензенской и Оренбургской губ.). Внѣ Европы *S. aquatica* найдена въ сѣверо-восточной Америкѣ, въ западной Гренландіи и въ Сибири. Въ Сибири извѣстны пока только три мѣстонахожденія этого растенія: Телецкое озеро на Алтаѣ и два пункта на Камчаткѣ. Правда, Фалькъ указываетъ *S. aquatica* также для береговъ Оби, но указаніе это очень неопредѣленно. Въ Африкѣ (въ Абиссиніи и на г. Килиманджаро) на большихъ высотахъ (выше 4000 метровъ) найдена географическая раса этого вида—subsp. *monticola* (A. Br.) m.

S. aquatica, какъ мы видѣли, занимаетъ обширный ареалъ, но въ предѣлахъ этого ареала встрѣчается рѣдко и въ мѣстахъ, далеко отстоящихъ другъ отъ друга. Впрочемъ, малая величина растенія является причиной того, что собиратели часто пропускаютъ его. Оно встрѣчается въ двухъ формахъ: береговой и погруженной. Погруженная форма обычно крупнѣе, богаче листьями и цвѣтами, чѣмъ береговая. Листья погруженной формы широки при основаніи и сильно суживаются по направленію къ верхушкѣ, тогда какъ листья береговой формы мельче, почти линейные,—верхушка ихъ лишь немного уже основанія. Многочисленные нѣтвистые корни погруженной формы сидятъ пучками на очень короткой осевой части (стеблѣ); у береговой формы имѣется довольно длинное, ясно замѣтное корневище, на которомъ сидятъ корни. Погруженная форма развиваетъ подъ водою клейстогамные цвѣты, тогда какъ береговая форма имѣетъ нормальные цвѣты съ нектаріями, опыляемые насѣкомыми перекреснымъ путемъ. Стручечки береговой формы нѣсколько мельче и содержатъ только по 3—4 сѣмени въ гнѣздѣ. Въ анатомическомъ отношеніи обѣ формы сходны между собою. У той и другой находятся большія межклѣтныя воздухоносныя пространства въ листьяхъ и корняхъ и нѣсколько меньшія въ стеблѣ.

Уже L. Hiltner [Engl. Bot. J. 7 (1886) 264—272] склонялся къ тому мнѣнію, что описанная A. Braun'омъ по экземплярамъ Schweinfurth'а *S. monticola* A. Br. представляетъ собой «климатическую модификацію» вида *S. aquatica*. Я считаю *S. monticola* географической расой (subspecies). Суще-

ственныхъ отличій ни во внѣшнемъ видѣ, ни въ анатомическомъ строеніи она не представляетъ, особенно если принять во вниманіе, какъ варіируетъ типическая *S. aquatica* въ зависимости отъ условій мѣстообитанія.

1. S. aquatica L. ⊙ 2—6 см. выш. Цвѣточныя стрѣлки съ малоцвѣтковыми кистями (б. ч. 2—7 цвѣтковъ); цвѣты удалены другъ отъ друга, мелкіе, бѣлые; чашелистики $^3/_4$—1 мм. дл.; лепестки около 2 мм. дл., обратно-яйцевидные, коротко-ноготковые. Рыльце цѣльное, сидячее. Цвѣтоножки при плодахъ 3—5 мм. дл. Стручечки 3,5—4,5 мм. дл., 1,5—1,9 мм. шир.; въ каждомъ гнѣздѣ 4—7 сѣмянъ. Сѣмена желтовато-бурыя, гладкія, 0,75—1 мм. дл., 0,5—0,6 мм. шир.

2—6 cm. alta. Scapi racemis laxis, paucifloris, plerumque 2—7-floris, flores albi, parvi; sepala $^3/_4$—1 mm. lg.; petala ca. 2 mm. lg., obovata breviter unguiculata. Stigma integrum sessile. Pedunculi fructiferi 3—5 mm. lg. Siliculae 3,5—4,5 mm. lg., 1,5—1,9 mm. lt.; semina in quoque loculo 4—7, flavo-brunnea, laevia, 0,75—1 mm. lg., 0,5—0,6 mm. lt.

L. Sp. (1753) 642.—Pall. Reise II (1773) 100.—DC. Syst. II 698; Pr. I 235.—Led Alt. III (1831) 219; Fl. Ross. I (1842) 227.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 183.—Крыл. Фл. (1901) 118.

Alyssum palustre folio Junci Buxb. in Comm. Ac. 2 (1729) 369.

Рис. Buxb. in Comm. Ac. 2, tab. 23, fig. 1.—Schkuhr, Handb. II № 1762, tab. 180.—Lam. Ill. tab. 556, fig. 3 (sub *Draba subularia*).

Герб. Hb. Fl. Ross. № 7!

Обит. Въ стоячей водѣ по берегамъ Телецкаго озера на Алтаѣ и на Камчаткѣ. Цв. VI—VIII; зр. пл. VII—IX.

Hab. In aqua stagnante ad ripas lac. Telezkoe (montes Altaici) et in Kamczatka. Fl. VI—VIII; fr. mat. VII—IX.

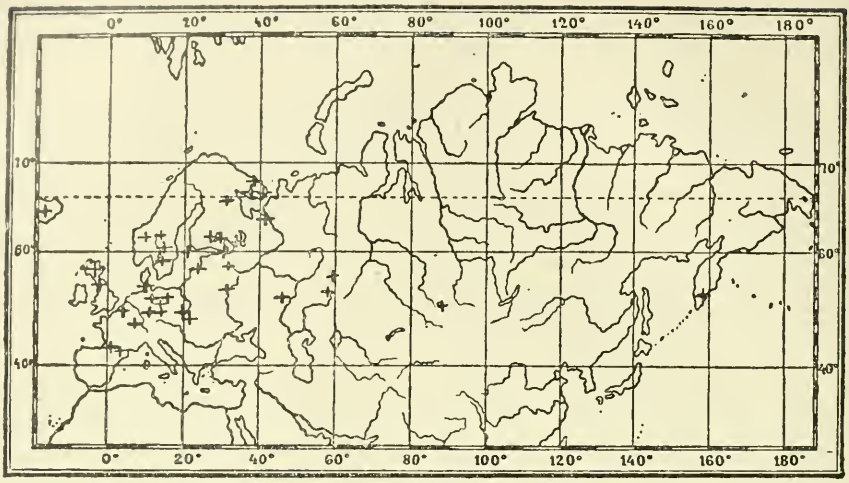
Томск. *Бійск.* Бл. бер. Телецкаго оз. 1826. Б! Гб. Л! 7—9 VIII цв. пл. Кр!

Камч. *П—павл.* Начикинское оз! Бер. Океана бл. у. р. Кореневской, обсохшее дно оз. 18. IX. пл. Ком!

Subularia aquatica L.

Обл. распр. Исландія, Англія, Норвегія, Швеція, Бельгія, Франція, Германія!, Венгрія, Галиція, Европ. Россія! сѣв.-вост. Америка, зап. Гренландія.

Ar. Geogr. Islandia, Britannia, Norvegia, Suecia, Belgium, Gallia, Germania!, Hungaria, Galicia, Rossia Europ.! America bor.-or., Groenlandia occid.



Subularia aquatica L.

Родъ 2. Lepidium L.

Чашелистики съ бѣлымъ или красноватымъ краемъ. Лепестки бѣлые, мелкіе или лепестковъ нѣтъ. Тычинки иногда въ числѣ 4 или 2. Медовыя железки въ числѣ 4—6, бугорковидныя или нитевидныя. *Стручечекъ* округлый, яйцевидный или сердцевидный, *сжатый со стороны шовъ*, двустворчатый (у *L. Draba L.* нераскрывающійся); створки ладьевидныя; *гнѣзда 1-сѣмянныя*. Зародышъ спинокорешковый или (рѣже) косо-краекорешковый.—Одно-дву-и многолѣтнія растенія.

[L. Syst. (1735); Gen. (1737) 192] L. Sp. (1753) 643.—Led. I (1842) 202.—Turcz. Fl. I (1842) 170.—Bth.-H. I (1862) 87.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 160.—Крыл. Фл. I (1901) 108.—Ком. Фл. II (1903) 352.—DT.-H. 182.—Thellung Gatt. *Lepid.* in Mitt. bot. Mus. Univ. Zürich 28 (1906) 72.—Hayek *Crucifer.*-Syst. (1911) 287.—*Cardaria* Desv. Journ. bot. III (1814) 163.—Hayek l. c. 288.

1. Стеблевые листья при основаніи суженные . . . . . 2.
— Стеблевые листья при основаніи сердцевидные или стрѣловидные, стеблеобъемлющіе. . . . . 4.
2. Всѣ листья цѣльные, верхніе ланцетные, нижніе эллиптическіе, мелкозубчатые . . . . . **6. L. latifolium** L.
— Верхніе листья линейные, цѣльнокрайніе, нижніе перисто-надрѣзные или -раздѣльные . . . . . 3.
3. Опушеніе изъ головчатыхъ волосковъ . . . . . **2. L. apetalum** Willd.
— Головчатыхъ волосковъ нѣтъ. Волоски цилиндрическіе . **3. L. ruderale** L.
4. Нижніе листья дважды-перистые, верхніе цѣльнокрайніе . . . . . **4. L. perfoliatum** L.

— Всѣ листья цѣльные . . . . . 5.
5. Стручечекъ сердцевидный. Столбикъ 1—$1^1/_3$ мм. дл. . **1. L. Draba** L.
— Стручечекъ яйцевидный, эллиптическій или округлый. Столбикъ едва замѣтный . . . . . 6.
6. Стеблевые листья цѣльнокрайніе, ихъ немного (4—6 на стеблѣ); прикорневые, наоборотъ, многочисленные, сохраняются и у вполнѣ отцвѣтшаго растенія. Стручечки яйцевидные, на верхушкѣ сильно съуженные. . . . . **5. L. crassifolium** W. K.
— Стеблевые листья въ большомъ числѣ (15—20 на стеблѣ), болѣе или менѣе зубчатые; прикорневые увядаютъ уже во время цвѣтенія растенія. Стручечки округлые или округло-эллиптическіе . . . . . 7.
7. Листья зеленые, остро-пиловидно-зубчатые . **7. L. amplexicaule** Willd.
— Листья сизоватые, мелко-и неясно-зубчатые . **8. L. cordatum** Willd.

Линней первоначально относилъ (Syst. ed. 1. 1735) виды этого рода къ своему роду *Nasturtium*, а къ р. *Lepidium* причислялъ только то растеніе, которое въ нашей Флорѣ называется *Armoracia rusticana*, но въ 1737 году (Gen. pl. ed. 1) онъ соединилъ свои роды *Nasturtium* и *Lepidium* въ одинъ родъ *Lepidium*. Otto Kuntze [Revis. gen. I (1891) 34], считая исходнымъ пунктомъ для номенклатуры родовъ 1735 годъ, переименовалъ р. *Lepidium* въ *Nasturtium*. Prantl (1889 l. c.) дѣлилъ р. *Lepidium* на 5 секцій: *Cardaria*, *Monoploca*, *Lepia*, *Dileptium* и *Cardamon*. Новѣйшій монографъ рода Thellung (1906 l. c.) дѣлитъ этотъ родъ тоже на 5 секцій: *Cardaria* (Desv.) DC., *Lepia* (Desv.) DC., *Lepiocardamon* Thell., *Cardamon* DC. и *Nasturtioides* (Medik.) Thell., т. е. измѣняетъ объемъ и названія нѣкоторыхъ секцій, оставляя безъ измѣненія объемъ всего рода. Въ самое послѣднее время Hayek (1911 l. c.) выдѣляетъ секцію *Cardaria* въ особый родъ, слѣдуя Desvaux (1814). Это имѣетъ нѣкоторыя основанія, особенно если выдѣлять въ особый родъ *Hymenophysa*. Я не выдѣляю *Cardaria* только потому, что считаю необходимымъ излагать сибирскія *Cruciferae* по той же системѣ, какъ и кавказскія, чтобы получились сравнимые результаты.

Изъ 150 видовъ рода *Lepidium* въ Сибири растутъ только 8 видовъ, т. е. $^1/_{19}$ или 5% общаго количества видовъ рода. Родъ *Lepidium* распространенъ очень широко по субтропическому и умѣренному поясу сѣвернаго и южнаго полушарій. Въ полярныхъ странахъ нѣтъ представителей этого рода, а въ тропическомъ поясѣ они встрѣчаются почти исключительно въ горахъ. Есть представители на многихъ океаническихъ островахъ. Въ каждой части Свѣта есть свои особые центры развитія и распространенія этого рода, которому слѣдуетъ приписать довольно древній геологическій возрастъ.

Въ Старомъ Свѣтѣ имѣется одинъ главный центръ—Средиземноморская область въ обширномъ смыслѣ Энглера—съ двумя второстепенными центрами. Одинъ изъ нихъ—Средиземноморская область въ узкомъ значеніи этого слова,

въ смыслѣ Гризебаха, а другой—«Востокъ», главнымъ образомъ пустыни Джунгаріи, Туркестана, Персіи. Монографъ рода *Lepidium* Thellung дѣлитъ этотъ родъ на 5 секцій, изъ которыхъ въ Сибири представлены только 2, при чемъ изъ секціи *Cardaria* имѣется только 1 видъ, а всѣ остальные принадлежатъ секціи *Nasturtioides*.

Растеній Средиземноморскаго географическаго типа въ Сибири очень мало; поэтому секція *Lepia* (Desv.) DC., средиземноморская въ узкомъ смыслѣ слова, не представлена въ Сибири вовсе. Секція *Lepiocardamon* Thell. съ 2 видами, изъ которыхъ одинъ восточно-средиземноморскій (*L. spinosum* Ard.), а другой восточный (*L. Aucheri* Boiss.—Закасп. обл., Афганистанъ, Белуджистанъ, южная Персія, Месопотамія, Сирія, Египетъ), тоже не представлена въ Сибири. Послѣдняя секція, не имѣющая представителей въ Сибири—секція *Cardamon* DC. съ единственнымъ видомъ *L. sativum* L. Секція эта тоже восточная; Thellung признаетъ отечествомъ *L. sativum* L. сѣверо- восточную Африку и юго-западную Азію.

Перейдемъ теперь къ секціямъ, имѣющимъ представителей въ Сибири.

Секція *Cardaria* (Desv.) DC. возникла въ предѣлахъ Средиземноморской области въ смыслѣ Энглера. Наиболѣе распространенный видъ этой секціи—*L. Draba* L.—свойственъ главнымъ образомъ Средиземноморской области въ узкомъ смыслѣ слова, но растетъ также въ Закаспійской области, Джунгаріи и Туркестанѣ. Въ предѣлахъ Сибири этотъ видъ встрѣчается только въ Бійскомъ уѣздѣ Томской губ.

Самой обширной секціей рода является секція *Nasturtioides* (Medik.) Thell. Распространеніе ея подобно распространенію всего рода и въ каждой части Свѣта имѣются центры развитія и распространенія этой секціи. Сибирскіе представители ея принадлежатъ главнымъ образомъ джунгарско-туркестанскому географическому типу; таковы *L. perfoliatum* L., *L. crassifolium* W. K., *L. latifolium* L., *L. amplexicaule* Willd. и *L. cordatum* Willd. Видъ *L. apetalum* Willd. широко распространенъ по всей Азіи: по Сибири, Монголіи, Китаю, Кореѣ, Туркестану, Кашмиру, Гималаю и Тибету, т. е. по всей средней и восточной Азіи.

Чисто-средиземноморскій видъ L. *ruderale* L. заходитъ только въ западную Сибирь, куда онъ, очевидно, занесенъ человѣкомъ. Онъ занесенъ также и въ сады и на улицы г. Иркутска.

Виды рода *Lepidium* свойственны солончакамъ, пескамъ, скаламъ, пустынямъ и сорнымъ мѣстамъ. Всѣ они ксерофиты, многіе—галофиты. Галофитами являются всѣ сибирскіе представители рода, особенно *L. crassifolium, L. latifolium, L. amplexicaule* и L. *cordatum*. Остальные три вида растутъ не только на солонцеватыхъ мѣстахъ, но и на сорныхъ. Особенно широко распространеннымъ апофитомъ является въ Сибири *L. apetalum*. Близко родственный и мало отличающійся отъ него видъ *L. ruderale*—тоже типичный сорнякъ. Это географическія расы, викаріирующія между собой: въ Европѣ растетъ *L. rude-*

rale, въ Азіи—*L. apetalum*. Но, благодаря человѣку, граница между ареалами этихъ расъ утратила свою рѣзкость: въ западной Сибири встрѣчаются обѣ расы, такъ какъ *L. ruderale* занесенъ человѣкомъ въ разные пункты западной Сибири и даже въ Иркутскъ. Съ другой стороны видъ *L. apetalum* встрѣчается занесеннымъ въ Западной Европѣ и въ Европейской Россіи.

Сибирскіе представители р. *Lepidium* свойственны главнымъ образомъ поясу степей, рѣже встрѣчаются на сорныхъ и физіологически сухихъ (песчаныхъ, скалистыхъ) мѣстообитаніяхъ въ лѣсномъ поясѣ (*L. apetalum* и *L. ruderale*). Въ гольцовомъ поясѣ нѣтъ представителей этого рода; ни одного собственно лѣсного растенія тоже нѣтъ среди сибирскихъ видовъ р. *Lepidium*.

Если сравнить сибирскихъ представителей этого рода съ крымско-кавказскими, то окажется, что въ Сибири на 6 видовъ меньше, чѣмъ на Кавказѣ. Въ Сибири нѣтъ чисто-средиземноморскихъ видовъ *L. campestre* (L.) R. Br. и *L. graminifolium* L., нѣтъ восточно-средиземноморскаго вида *L. sativum* L., нѣтъ среднеазіатскаго вида *L. pinnatifidum* Led., нѣтъ передне-азіатскаго вида *L. chalepense* L., нѣтъ почти эндемичныхъ для Кавказа *L. propinquum* F. et M., *L. lyratum* L. и *L. vesicarium* L., и нѣтъ эндемичнаго крымскаго вида L. *Turczaninowi* Lipsk. Зато, на Кавказѣ нѣтъ *L. amplexicaule* и *L. cordatum*—джунгарско-туркестанскихъ видовъ, встрѣчающихся въ Сибири и близко родственныхъ съ *L. latifolium* L.

Виды *L. lacerum* C A M. и *L. coronopifolium* Fisch. въ районѣ нашей Флоры не найдены, но растутъ по близости, за Иртышомъ.

Секція I. Cardaria (Desv.) DC.

Цвѣты съ лепестками и съ 6 тычинками. *Стручечекъ нераскрывающійся*, безкрылый, но слегка килеватый, вздутый. *Столбикъ тонкій, равный по крайней мѣрѣ* $^1/_3$ *длины перегородки*. Цвѣтоножки при плодахъ тонкія, отстоящія, вдвое или втрое длиннѣе стручечка (не считая столбика). Сѣмядоли прикрѣплены лишь немного позади изгиба зародыша.

DC. Syst. II (1821) 529; Pr. I (1824) 203.—Bth.-H. I (1862) 87.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 161.—D Г.-Н. 182.—*Cardaria* Desv. Journ. Bot. 3 (1814) 163.—Hayek l. c. 288 (pro gen.).

1. L. Draba L. 2. Коротко-пушистое. Стебли прямые, наверху щитковидно-вѣтвистые, б. ч. 20—50 см. выш. Прикорневые *листья* съуженные въ черешокъ, б. ч. выемчатые или почти лировидные; нижніе стеблевые менѣе глубоко выемчатые, средніе и верхніе сидячіе, *обратно-овально-или эллиптическо-продолговатые или ланцетные, съ сердцевидно-стрѣловидным основаніемъ, стеблеобъемлющіе* (до 6 см. дл. и 4 см. шир.). *Цвѣты въ щиткахъ*, пахучіе; чашелистики голые, $1^1/_2$—2 мм. дл., до $^1/_4$ ширины бѣло-окаймленные; лепестки бѣлые, $2^1/_2$—4 мм. дл. *Стру-*

чечки голые, широко-овально-*сердцевидные, шире своей длины*, 3—4 1/2 мм. дл., 3 1/2—5 мм. шир.; *столбикъ 1—1 1/3 мм. дл.* Сѣмена овальныя или эллипсоидальныя, немного сплюснутыя, почти гладкія, не окаймленныя, темныя.

L. Sp. **(1753)** 645.—DC. Syst. II (1821) 529; Pr. I (1824) 203.—Led. Alt. III 1831) 184.—Bong.-Mey. (1841) № 33.— Kar.-Kir. (1841) № 108.—Led. I (1842) 202, 765.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 148.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 5, 7, 33—63, № 57.—Крыл. Фл. I (1901) 109.—Thellung *Lepid.* (1906) 84 [1]).—N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III 4 (1907) 88 [1]).—Шишк. Широ (1911) 28.

Cochlearia Draba L. Syst. ed. X. 1129.—Pall. Reise II (1773) 490.—Georgi Reise II (1775) 713.

Рис. Jacq. Austr. tab. 315! (sub *Cochlearia Draba*).—Engl. Bot. V, Suppl. I, tab. 2683!—Reichb. Ic. Fl. germ. fig. 4211! (sub *Cardaria Draba*).

Герб. Hb. Fl. Ross. № 1502!

Варіируетъ:

Var. dentatum Baguet. Листья съ болѣе яснными зубцами.—β.

Baguet Bull. Soc. Bot. Belg. 30 (1891) 181.—Thell. *Lepid.* (1906) 87 [1]).—N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III 4 (1907) 89 [1]).

Lepidium Draba L.

Обит. На солонцеватыхъ степяхъ, каменистыхъ склонахъ и по дорогамъ въ Барнаульскомъ и Бійскомъ у. Томской губ. и въ Минус. у. Енис. губ. Цв. V—VI; зр. пл. VII.

Hab. In steppis subsalsis, decliv. lapidosis et ad vias in distr. Barnaul et Bijsk prov. Tomsk et in distr. Minusinsk prov. Jenisei. Fl. V—VI; fr. mat. VII.

Томск. Алтай. Гебл! Полит! (β).—*Бійск.* М. Ульбинской на Иртышѣ, Риддерскомъ, Сѣверной на Бухтармѣ и Усть-Каменногорскомъ. Степ! Холмы бл. Согры (Ульбинское). 8 V цв. Л! (β). М. Кондратьевой и Спиридовой 30 IV не расцв. Кр! (β). Шемонаиха. Шавр! Т.-же, степь у подн. Мохнатой сопки 9 V не расцв. Кр! (β). М. с. Локоть и Устьянской, степн. 17 V цв. Кр! (β). Локтевскъ. М! (β). Змѣиногорскъ, кам. скл. сопокъ. Кр! Окр. Савушки, по дор. 8 VI цв. Шавр!—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ!

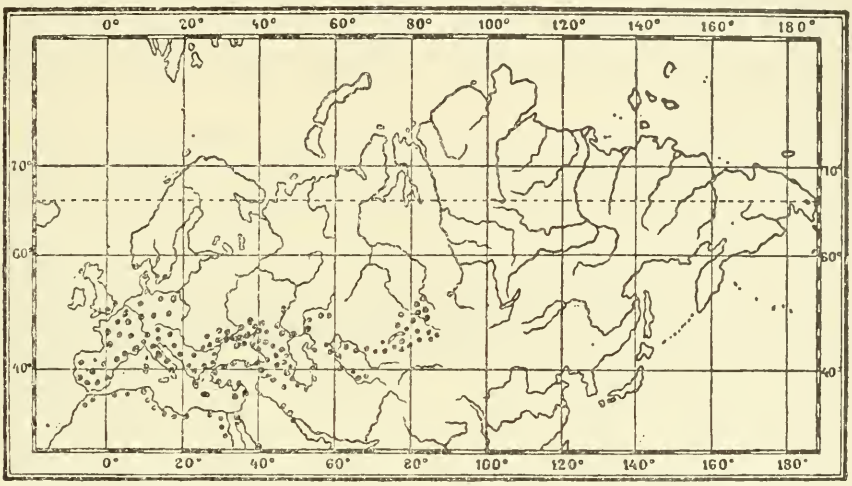
Енис. *Минус.* Оз. Широ. Орл.

Обл. распр. Португалія, Испанія! Франція! Англія! Бельгія, Швейцарія, Германія! Южн. Скандинавія! Австро-Венгрія!, южн. Россія! Сардинія, Италія! Балканскій полуостр., о. Критъ, М. Азія! о. Кипръ, Сирія, Аравія, Крымъ!

[1]) Diagnoses latinae plenae.

Кавказъ! Турецкая Арменія! Месопотамія, Закасп. обл., Персія, Туркестанъ! Джунгарія! (α, β), Тянь-Шань, Алжиръ, Тунисъ, Триполи, Египетъ, Марокко. Занесено въ Сѣв. Америку и на о. Св. Елены.

Ar. Geogr. Reg. Mediterranea! Asia occid.! usque ad Indiam, Turcomaniam et Turkestaniam!, Soongaria! In Europam mediam fere totam recentius introductum, in America Septentrionali et ins. St. Helenae advenum.



Lepidium Draba L.

Секція II. Cardamon DC.

Цвѣты съ лепестками и 6 тычинками. *Стручечекъ раскрывающійся*, на верхушкѣ крылатый. Столбикъ немного короче или немного длиннѣе крыльевъ. Цвѣтоножки при плодахъ цилиндрическія, лишь немного (на 20—30°) отстоятъ отъ оси, короче стручечка. Сѣмядоли трехраздѣльныя или трехнадрѣзныя.

DC. Syst. II (1821) 533; Pr. I (1824) 204.—Bth.-H. I (1862) 87.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 161.—DT.-H. 182.—*Cardamon* Fourr. in Ann. Soc. Linn. Lyon. Nouv. Sér. 16 (1868) 338 (pro gen.).

+ **L. sativum** L. Крессъ. ☉. *Обыкновенно голое.* Стебель одинъ, прямой, метельчато вѣтвистый. Прикорневые листья неправильно перисто- или двояко-перисто-раздѣльные или -лопастные, рѣдко только зубчатые, обратно-овальные; верхніе листья линейные, цѣльные, острые. Цвѣтоносныя кисти сильно удлиненныя, рыхлыя; ось б. ч. совершенно голая; цвѣтоножки цилиндрическія, голыя, равныя $^1/_2$—$^3/_4$ длины стручечка. Лепестки бѣлые или розовые, 3 мм. дл. *Стручечки округло-овальные, съ выемкой на верхушкѣ, начиная отъ средины или отъ нижней трети до верхушки узко-*

крылатые, 5—6 мм. дл., ок. 4 мм. шир. Столбикъ почти равенъ по длинѣ выемкѣ. Сѣмена овальныя, лишь слегка сплюснутыя, почти гладкія, безъ каймы, темно-бурыя.

L. Sp. **1753** 644.—DC. Syst. II (1821) 529; Pr. I (1824) 204.—Led. I 203, 765.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 149.—Ком. Фл. II (1903) 353.—Thell. *Lepid.* (1906) 121 [1]).—N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III 4 (1907) 98 [1]).—Sinz. Tp. БМ. 9 (1912) 105.

Рис. Sibth. et Sm. Ic. Fl. Graec. tab. 616!—Reichb. Ic. Fl. Germ. fig. 4212!

Обл. распр. Сѣв.-вост. Африка и юго-зап. Азія!; разводится и дичаетъ въ другихъ странахъ.

Ar. Geogr. Africa bor.-orient., Asia austro-occid!; praeterea cultum et subspontaneum alibi.

Встрѣчается въ посѣвахъ льна въ Европѣ и въ Египтѣ. Thellung считаетъ первоначальнымъ ареаломъ этого растенія Кордофанъ, Абиссинію, Египетъ, Синай, Аравію, Палестину, Сирію, Месопотамію, Персію, Пенджабъ и зап. Гималай.

Въ районѣ Сибирской Флоры это растеніе еще не найдено, но Комаровъ (l. c.) приводитъ его для нѣсколькихъ пунктовъ Китайской Маньчжуріи и сообщаетъ, что оно «разводится китайцами и корейцами по огородамъ какъ овощь». Я думаю, что оно будетъ найдено и въ предѣлахъ Сибири или будетъ занесено и туда.

Секція III. Nasturtioides (Medik.) Thell.

Цвѣты часто неполные (съ рудиментарными лепестками или безъ нихъ и съ сокращеннымъ числомъ тычинокъ). *Стручечекъ раскрывающійся*, безкрылый или крылатый, крылья не срастаются со столбикомъ. Столбикъ короче выемки, равный ей или длиннѣе. Цвѣтоножки при плодахъ б. ч. равны по длинѣ стручечку или длиннѣе его, б. ч. отогнуты подъ угломъ 45—90°. Сѣмядоли всегда цѣльныя.

Thell. *Lepid.* **1906** 75, 126. — *Nasturtioides* Medik. Pfl. gatt. (1792) 81 (pro gen.).—*Dilepticum* Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 161. (Sect. *Lepidii*).—DT.-H. 182 (Sect. *Lepidii*) (non DC.).

2. L. apetalum Willd. («Перечникъ»—Стук.). ☉ или ☉. *Стебель* прямой, 4—44 см. выш., *покрытый головчатыми короткими волосками*, хорошо видными только подъ лупой. Нижніе *листья* продолговатые, *перисто-надрѣзанные* или *перисто-разсѣченные* на цѣльныя или надрѣзанно-зубчатыя доли; верхніе листья линейные, цѣльнокрайніе или близъ верхушки крупно-пильчато-зубчатые. Цвѣты очень мелкіе, чашелистики овальные (гораздо шире, чѣмъ у *L. ruderale*), опадающіе, на спинкѣ волосистые, съ бѣлыми краями, на верхушкѣ часто красноватые; *лепестки* короче

[1]) Diagnoses latinae plenae.

чашечки, *часто рудиментарные, нитевидные.* Тычинокъ 2—4. Железокъ 4—6, короткихъ, едва замѣтныхъ, треугольно-овальныхъ, равныхъ по длинѣ $^1/_8$—$^1/_{10}$ чашечки. Плодоносныя кисти верхушечныя удлиненныя, рыхлыя; пазушныя короткія и густыя; *ось покрыта головчатыми волосками;* цвѣтоножки тонкія, съ очень короткими волосками. Стручечки округло-эллиптическіе, сплюснутые, 3 мм. дл., $2^1/_4$—$2^1/_2$ мм. шир., съ небольшой выемкой на верхушкѣ и весьма короткимъ столбикомъ; *створки въ верхней части съ очень узкимъ крыломъ.* Сѣмена сплюснутыя, красновато-бурыя, эллиптическія, почти гладкія, не окаймленныя, $1^1/_4$ мм. дл., 0,6—0,75 мм. шир.

⊙ v. ⊙. Caulis rectus, 4—44 cm. alt., *pilis claviformi-incrassatis brevibus sub lente plus minus granulato-asperulis.* Folia inferiora oblonga, pinnatim *incisa* v. *pinnatisecta* in lobos integros v. dentato-incisos; folia summa linearia integerrima apicem versus remote serrata. Flores minimi; sepala ovata (eis *L. ruderalis* multo latiora), caduca, dorso hispidulo-pubescentia, albo-marginata, apice saepe purpurascentia; *petala* calyce breviora, *saepe rudimentaria, filiformia.* Stamina 2—4 mediana, lateralia nulla. Glandulae 4—6 breves inconspicuae, triangulari-ovatae, calycis ca. $^1/_8$—$^1/_{10}$ longitudine aequantes. Racemi fructiferi terminales elongati laxiusculi, axillares breves et densi, *axi pilis claviformibus granuloso-pubescente,* pedicellis gracilibus pilis brevissimis pubescentibus. *Siliculae* orbiculato-ellipticae, compressae, 3mm. lg., $2^1/_4$—$2^1/_2$ mm. lt., leviter et satis late emarginatae, *apice angustissime alatae,* stylo brevissimo. Semina compressa, elliptica, brunneo-rufa, fere laevia, immarginata, $1^1/_4$ mm. lg., 0,6—0,75 mm. lt.

Willd. Sp. III **(1800)** 439.—Georgi Beschr. R. R. Nachtr. (1801) 285.—Thell. *Lepid.* (1906) 131.

L. floribus diandris apetalis, foliis radicalibus dentato-pinnatis, ramiferis linearibus integerrimis Gmel. Fl. Sib. III (1768) 254, № 10?

L. micranthum Led. Ic. I **(1829)** 22.—Fisch.-Mey. Ind. Sem. HP. II (1835) 40.—Kar.-Kir. (1841) № 112.—Led. Fl. Ross. I (1842) 205, 765 (incl. var. *β. apetalum,* excl. syn. plurim. et loc. Tauriam, Kislar et Casp.).—Овер.-Сит. Фл. (1858) 150 [excl. loc. Крымъ, Кавказъ (Кизляръ), Уралъ].—Красн. Алт. (1886) 186.—Scheutz Jenis. (1888) 106.—Гольде (1888) № 57.—Freyn ÖBZ. 39 (1889) 360, № 103.—Кытм. Енис. (1893) 68.—Зассъ Алт. (1894) 35.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 8, 2?.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 187.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 213.—Freyn ÖBZ. 51 (1901) 384, № 3.—Крыл. Фл. I (1901) 110.—Сапожн. Кат. (1901) 231, № 96.—Ком. Фл. II (1903) 352.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 55.—Кытм. Анг. (1906) 80, № 56.—Thell. *Lepid.* (1906) 131.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 14, 50; Тр. Агин. эксп. IV (1910) 55.—Скал. Тоб. (1910) 29, № 564.—Кузн.-Шилк. (1912) 158, № 285.—Siuz. Tp. БМ. 9 (1912) 105, № 381.

L. ruderale Georgi Reise I (1775) 224.—Турч. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 117?—Besser Baical (1834) 7?—Max. Prim. (1859) 461.—Шперкъ Верхол. (1870) 143?—Mart. Pl. Minus. (1878) № 429.—Bak.-M. N. China (1879) 378 (sec. Ком. l. c.).—

Март. Минус. (1882) № 88.—Прейнъ Сн. Енис. (1884) № 67?—Forb.-Hemsl. I (1886) 48 (sec. Ком. l. c.).—Прейнъ Изв. ВСГО. **19**, 2 (1888) № 42?—Scheutz Jenis. (1888) 88?—Freyn OBZ. **39** (1889) 360, № 60.—Прейнъ Изв. ВСГО. **21**, 4 (1890) № 42; **22** (1891) № 42.—Korsh. Amur. (1892) 309, № 79.—Прейнъ Изв. ВСГО. **28**, 4 (1897) № 58?—Сапожн. Кат. (1901) 231, № 95.—Танф. Бараба (1902) 220 (part.?).—Верещ. Алт. Сб. 6 (1907) 35.—Новоп. Амур. (1910) 103.— Дроб. Лено-Кир. (1910) 63.—Шишк. Широ (1911) 28.

L. incisum Led. Alt. III (1831) 193.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 9.

L. ruderale β. *micranthum* Glehn ap. Maxim. Tangut. I. 1 (1889) 73 et Mongol. I (1889) 68.

L. ruderale var. *apetalum* Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 146, № 126.

Рис. Led. Ic. Fl. Ross. tab. 92! (sub *L. micrantho*).

Герб. Karo, Pl. Dahur. № 231! (sub *L. micrantho*).

Lepidium apetalum Willd.

Обит. По степямъ, солонцеватымъ мѣстамъ, около дорогъ, на сорныхъ мѣстахъ въ Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской губ., Якутской, Забайкальской, Амурской и Приморской областяхъ. Цв. VI—VIII; зр. пл. VII—IX.

Hab. In steppis, salsis, ad vias et in ruderatis prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei, Ircutia, Jacutia, Transbaicalia, Amur et Primorskaja. Fl. VI—VIII; fr. mat. VII—IX.

Тоб. *Кур.* Чашина—Брылинское, солонецъ бл. д. Локти. Горд!—*Тюк.* Лагушка—Куликово, подсолонокъ. Горд! Кубарлинское—Юрьева, по дор. Скал!—*Ялут.* Пустынная, южн. скл. Скал!

Томск. Алтай. Л! Гб. БС! Вост. Алтай. Б!—*Бійск.* По Чарышу. Л! Каиская степь. Сан! Ст. Кенька, скл., кам. розсыпи! Чуйск. тр., окр. ст. Керкечи, бер. рч. Черной Клем! Ст. Алтайская. Красн. Бер. Яссатера, степь. Кр! Плато Укёкъ! Чуйская степь вдоль р. Тархатты. Сан! Отр. Курайскаго хр., къ сѣв. отъ Чуйской степи. Кр! Дол. Ак-кола, ю. кам. скл. Кр! Чуя. Б! Чуйск. тр., Бороталъ, сорн. Верещ! Кошъ-Агачъ, сол. степь. Кр!—*Барн.* Лессов. глины у Шалоболихи. Танф! Барнауль. Зассъ! Красн.—*Кузн.* Салаирскій руди., степь VI цв. пл. Зассъ! Аѳонина—Карагайлы, степн. луга, у дор. 6 VIII цв. пл. Кр!

Енис. *Усин.* Степь по р. Чакули въ 40 в. отъ у! Усинское, выгонъ, и по дор. къ Медвѣдевскому, дол. Уюка, степь. Шульга!—*Минус.* Минусинскъ, пустыри, пастбища. Март! Сол. оз. Минус. у. Т! Оз. Широ. Ваги! Орл.—*Ачин.* Алтатъ. Прейнъ.—*Красн.* Красноярскъ. Гб. Кр. Сем! Бостр! Черемуховъ логъ, ниже Старцевой! Дол. Качи, бл. Солонцовъ. Кузн!—*Кан.* Ацырская вол., по дор. ср. полей с. Комаровскаго. Кузн!—*Енис.* Зап. Заангарье, Чадобецъ, пески! Вост. Заангарье, Кежма, пасютина. 12 VII пл! Ново-Кежемская, сорн. Боров!

Ирк. Байкалъ. Georgi.—*И.-Уд.* Хорма. Прейнъ.—*Ирк.* Долгій лугъ въ дол. Оки, дор! Дол. Урумъ-Хана. Чек! Дол. Оки у Норинъ-Хоре. Ком! Окинскій кар., выгонъ, песч. Гол! Ист. Иркута, г. Мунку-Сардыкъ. Р! Скл. за р. Сарафаниль, глин. Авг! Маритуй (на Байкалѣ). Войл! Иркутскъ. Т! Бор! Олхинское. Прейнъ. Усолье 8 VII пл. Мокѣевская!—*Балаг.* Балаганскъ, степь 3 VI цв. Ган! Бажеевское, пустырь. Гб. Ак! Усть-Муя, сорн. Кришт! Усть-Уды! Янды, сорн. Ган!—*В.-Лен.* Ользонъ, степь. Кузн! Доленко! В-ленскъ. Дроб. Бирюлька, ю. кам. скл.! Качугъ, дворы! Тутура, бер. Лены. Алекс! Дол. Тутуры, пр. бер. бл. у. Кузн!—*Кир.* Киренскъ, улицы. Кок! Гб. Трет!

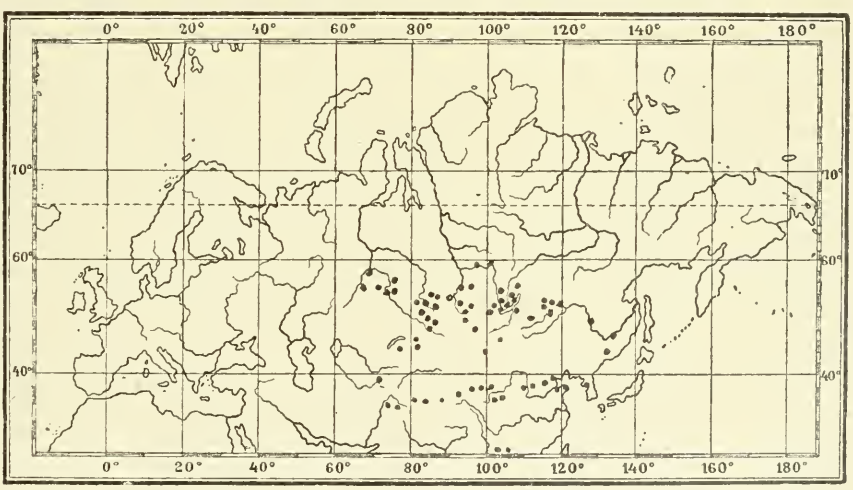
Якут. *Якут.* Покровское. Дивн! Амгинское, сол. на мѣстѣ бывш. оз. Мона. Дроб!

Забайк. Даурія. Р!—*В-Уд.* В-удинскъ. Сѣдак! Петровскій зав., еланскій лугъ, солонч. Литв! Укыръ. Дворн!—*Чит.* Агинское, сорн. Стук. Чита—В-удинскъ, глин. Авг!—*Перч.* Нерчинскъ. Зенз! К! Стук! Маур! М. Перчей и Куенгой, степн. лугъ по р. Аредѣ ниже у. р. Байгула. 12 VIII цв. пл! «Сухой Байгулъ», мокр. солон! Старый Оловъ, сорн. Сук.-Попл! Мильгидунъ Зюльзинской вол., сорн. Новоп! Кыкеръ, дол. Нерчи, песч. съ галькой. Крюк! Горбица, сорн. Кузн!—*Баргуз.* Р.Аргада, у Верхн. Брода. Корот.-Ник!

Амур. Благовѣщенскъ. Корж! К! У. Зеи. Корж! Нояркова! Красный Яръ. Корот! По Амуру. Маак! У. Сунгари. Маак!

Приморск. Оз. Ханка, Камень-Рыболовъ. Дюк!

Обл. распр. Акмол! Семипалат., Семирѣч. обл., Монголія! Туркестанъ! Маньчжурія! Корея, Китай, Кашмиръ, Тибетъ, Гималаи. Занесено въ зап. Европу и въ Европ. Россію.



Lepidium apetalum Willd.

Ar. Geogr. Prov. Akmolinsk!, Semipalat., Semiriecz., Mongolia! Turkestania! Manshuria! Korea, China, Kaschmir, Tibetia, Himalaya. In Europam occid. et Rossiam Europaeam introductum.

Наиболѣе существенное отличіе этого вида отъ *L. ruderale* L.—опушеніе изъ головчатыхъ волосковъ на стеблѣ. Форма листьевъ очень измѣнчива и часто не отличается отъ формы листьевъ *L. ruderale* L.

3. L. ruderale L. Клоповникъ. ⊙ или ⊙. Стебель б. ч. одинъ, $5^1/_2$—25 см. выш., прямой, вѣтвистый, *покрытый очень короткими цилиндрическими волосками*. Нижніе листья длинно-черешковые, двоякоперистые, листочки надрѣзаны на широко-линейныя или почти лопатчатыя дольки; верхніе листья линейные, цѣльнокрайніе. Чашелистики узко-овально-ланцетные, бѣло-окаймленные. *Лепестковъ нѣтъ. Тычинокъ 2.* Кисти при плодахъ удлиненныя, довольно густыя. Стручечки округло-эллиптическіе, $2^1/_4$—$2^1/_2$ мм. дл., $1^3/_4$—2 мм. шир., съ небольшой выемкой на верхушкѣ и весьма короткимъ столбикомъ; створки въ верхней части съ узкимъ крыломъ. Сѣмена овальныя, сплюснутыя, почти гладкія, не окаймленныя, темно-желтыя, $1^1/_4$—$1^1/_2$ мм. дл., 0,75 мм. шир.

⊙ v. ⊙. Caulis plerumque unicus, $5^1/_2$—25 cm. altus, suberectus, ramosus, *pilis brevissimis cylindricis obtectus*. Folia inferiora longe petiolata, bipinnatipartita, rarius simpliciter pinnatipartita, laciniis incisis, lobis late-linearibus v. subspathulatis; folia superiora linearia, integerrima. Sepala anguste ovato-lanceolata, albo-marginata. *Petala nulla. Stamina 2.* Racemi fructiferi elongati, densiusculi. Siliculae orbiculato-ellipticae, $2^1/_4$—$2^1/_2$ mm. lg., $1^3/_4$—2 mm. lt., laeviter emarginatae, *apice angustissime alatae*, stylo subnullo. Semina ovoidea, compressa, fere laevia, immarginata, flavo-fusca, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. lg., 0,75 mm. lt.

L. Sp. (1753) 645.—Georgi Reise I (1775) 224.—Pall. Reise III (1776) 267.—Lepech. Reisen III (1783) 48.—Брык. Алт. въ Щегл. Указ. откр. 7, № 3 (1830) 359?—Led. Alt. III (1831) 195; Ross. I (1842) 204, 765 (excl. loc. Baikal et Davuriam).—Turcz. Fl. I (1842) 171.—Щеглеевъ Доп. Алт. (1854) № 33.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 150.—Trautv. Enum. Songar. (1860) 157.—Красн. Бот. Зап. 1 (1886) 186?—Гольде Бот. Зап. 2 (1888) 43, № 56.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 9.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 28, 59, 88.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 13, 1 (1892). 3, 9, 10, 22.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 54.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 17, 3 (1894) 7.—Зассъ Алт. (1894) 35.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 46.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 10, 21, 24, 29, 30.—Somm. Ob (1896) 60 (52).—Сіяз. Зап. ЗСГО. 24 (1898) 13.—Горд. Мат. (1900) 492.—Федч. Зап. ЗСГО. 28 (1901) № 24.—Крыл. Фл. I (1901) 110.—Тапф. Бараба 220, part?—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 54; Ест. и Геогр. № 3 (1905) 5.—Thell. *Lepid.* (1906) 135.—Сіяз. Зап. ЗСГО 33 (1907) 3.—N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III. 4 (1907) 100.—Сіяз. Ест. и Геогр. № 5 (1908) 68; Зап. ЗСГО. 34 (1908) 5, 13.—Скал. Тоб. (1910) 29, № 565.

Рис. Reichb. Ic. Fl. Germ. tab. X, fig. 4215!

Герб. Hb. Fl. Ross. № 1557!

Обит. На степяхъ, солонцеватыхъ мѣстахъ и на сорныхъ мѣстахъ у дорогъ, около жилья, по пустырямъ въ Тобольской, Томской, Енисейской губ. и въ г. Иркутскѣ. Цв. IV—VIII; зр. пл. VI—IX.

Hab. In steppis, subsalsis, ruderatis, ad vias et domos prov. Tobolsk, Tomsk et Jenisei atque in oppido Irkutsk. Fl. IV—VIII; fr. mat. VI—IX.

Тоб. *Кург.* Курганъ, дворы и улицы. Долг! За Вохрипской дубравой. Горд!—*Ишим.* Бутырки, пашн! Усть-Ламенка—Свистово, сол. Городк!—*Тоб.* Тобольскъ. Somm.

Скл. Алфейской горы. Лугов. Подчувашинскій мысъ, бл. рвовъ. Ив! По скл. въ Чувашскомъ лѣсу. Мам! Бл. заим. Шаблинскаго, солонцев. лугъ. Корн!

Томск. Алтай Л! М!—*Бійск.* Локоть—Устянская, степь. Кр! Р. Алей. Шренкъ?—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ!—*Кузн.* Салаирскій руди. Зассъ!—*Каин.* Солонцы у Алексѣевки на Карасукѣ. Танф? Верхъ-Ичинская, солонцеват. низм. Корж! Карачинское оз., степн. луга. Зал!—*Том.* Томскъ, улицы, сорн. Авг! 2 VII цв. пл. Кр!—*Мар.* Боготолъ! Окр. Итата, дор. Борс!

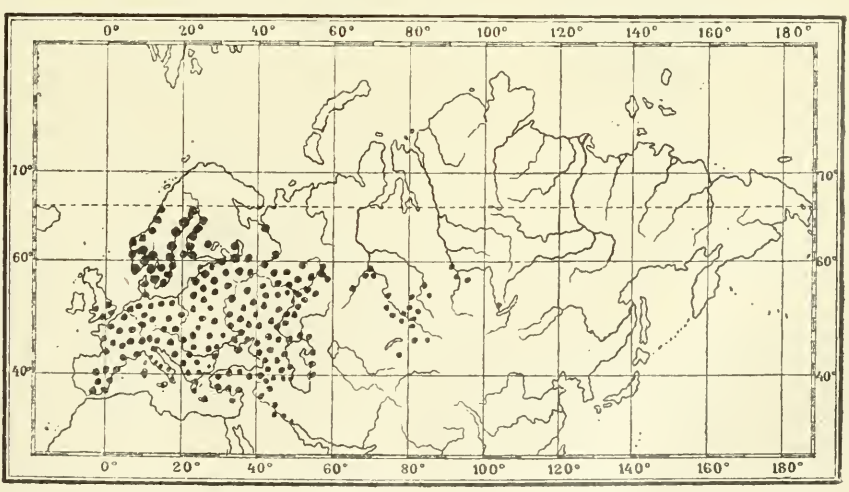
Енис. *Ачин.* Ачинскъ, бл. вокзала. Кузн!—*Красн.* Красноярскъ, сорн. Т!—*Кан.* Рыбинское—Уярское! Дол. Барги, бл. нятенъ солонцау Камзолова. Кузн!—*Енис.* Енисейскъ, улицы. Кытм!

Ирк. *Ирк.* Иркутскъ, садъ. Витк! Т.-же, улицы. Бор!

Lepidium ruderale L.

Обл. распр. Почти вся Европа! (на сѣверѣ гл. обр. на улицахъ городовъ, напр. въ Архангельскѣ! Вологдѣ! Устюгѣ!), Кавказъ! Малая Азія! Турецкая Арменія! Закасп. обл., Акмолинск! и Семипалат. обл.! Месопотамія и встрѣчается занесеннымъ въ другихъ странахъ.

Ar. Geogr. Europa! fere tota (in reg. borealibus ad vias praecipue in oppidis—Archangelsk! Vologda! Ustjug! etc.), Caucasus! Asia Minor! Armenia Turcica! Turcomania, prov. Akmolinsk! et Semipalatinsk! Mesopotamia et alibi advenum.



Lepidium ruderale L.

Изъ приведенныхъ сибирскихъ мѣстонахожденій лишь немногія находятся внѣ городовъ и населенныхъ пунктовъ, да и эти немногія, по всей вѣроятности, являются вторичными. Это растеніе указывалось для Сибири многими авторами вмѣсто предыдущаго вида.

4. L. perfoliatum L. ⊙ или ☉. Стебель одинъ, почти прямой, 8—30 см. выш., съ удаленными другъ отъ друга тонкими волосками, рѣже почти голый, вѣтвистый отъ основанія или только въ верхней части. Только нижніе листья съ волосками, *прикорневые* длинно-черешковые, *двояко-перисторазсѣчные на узкія линейныя дольки*, нижніе стеблевые листья менѣе раздѣлены и почти сидячіе, *верхніе широко-овальные или почти округлые*, островатые, *цѣльнокрайніе, съ глубоко-сердцевиднымъ основаніемъ*, сидячіе, *стеблеобъемлющіе, совершенно голые*, сѣтчато-нервные. Чашелистики широко-эллиптическіе, съ узкимъ перепончатымъ краемъ, на спинкѣ волосистые, около 1 мм. дл. *Лепестки блѣдно-желтые (палевые)*, продолговатые, ± $1^1/_2$ мм. дл. Кисти при плодахъ удлиненныя, совершенно голыя; цвѣтоножки 4—6 мм. дл. Стручечки почти округлые или широкоовальные или почти шире своей длины, 3—$4^1/_2$ мм. дл. и шир., на верхушкѣ почти безкрылые и съ небольшой выемкой; столбикъ короткій, равенъ выемкѣ или немного превышаетъ ее. Сѣмена овальныя, сплюснутыя, почти гладкія, узко-окаймленныя, темно-коричневыя, $1^3/_4$—2 мм. дл., 1—$1^1/_4$ мм. шир.

Lepidium perfoliatum L.

L. Sp. **(1753)** 643.—Pall. Reise II (1773) 495.—Falk Beitr. II (1786) 214.—Брык. въ Щегл. Указ. откр. 7, № 3 (1830) 359.—Led. Alt. III (1831) 196.—Bong.-Mey. (1841) № 35.—Kar.-Kir. (1841) № 113.—Led. Fl. Ross. I (1842) 206, 765.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 152.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 5, № 58.—Trautv. AHP. 10 (1887) 400.—Словц. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 117.—Горд. Мат. (1900) 492.—Крыл. Фл. I (1901) 110.—Янищ. Прот. Каз. ОЕ. № 218 (1904) 5.—Thell. *Lepid.* (1906) 147 [1]).—N. Busch *Rhoead.* in Fl. caue. crit. III 4 (1907) 104 [1]).

[1]) Diagnoses latinae plenae.

Рис. Jacq. Fl. Austr. IV (1776) tab. 346!—Reichb. Ic. Fl. Germ. II, tab. X, fig. 4217!—Prantl in E.-Pr. III 2. fig. 102!

Герб. A. Kerner Fl. exs. Austro-Hung. № 2885!—Hb. Fl. Ross. № 754!

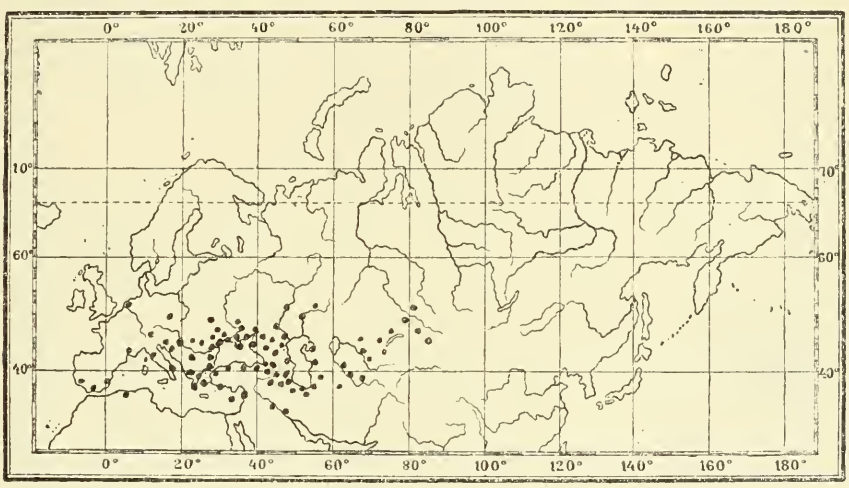
Обит. На солонцеватыхъ степяхъ Томской губ. Цв. IV—VII; зр. пл. V—VIII.

Hab. In steppis subsalsis prov. Tomsk. Fl. IV—VII; fr. mat. V—VIII.

Томск. Алтай. Шанг! Л! Вост. Алтай, сол. степи. М!—*Бійск.* Локтевскъ. М! Гебл.

Обл. распр. Юго-вост. Европа! юго-зап. Азія до Гималая и Джунгаріи! (занесено въ среднюю и западную Европу и другія страны).

Ar. Geogr. Europa austro-orient.! Asia austro-occid.! usque ad Himalaya et Soongariam!; in Europa centr. et occid. et alibi advenum.



Lepidium perfoliatum L.

5. L. crassifolium W. K. 2. Корень толстый, прямой, многоглавый, выпускающій нѣсколько прямыхъ, вѣтвистыхъ лишь въ верхней части, *слегка пушистыхъ въ верхней части* стеблей, 15—50 см. выш. *Листья толстоватые*, нѣсколько мясистые, б. ч. снзые, обыкновенно голые, *прикорневые остающіеся и при созрѣваніи плодовъ*, длинно-черешковые, *овальные или эллиптическіе, рѣже ланцетные*, цѣльнокрайніе, стеблевые въ небольшомъ числѣ (4—6), продолговатые или ланцетные, цѣльнокрайніе, сидячіе, *при основаніи стрѣловидные, стеблеобъемлющіе*. Чашелистики овальные, съ широкимъ бѣлымъ краемъ; лепестки бѣлые, широко-обратно-овальные, съ ноготками, $1^1/_2$—2 мм. дл. Кисти при плодахъ довольно короткія и довольно густыя; цвѣтоножки (5—6 мм. дл.) и оси покрыты волосками, частью головчатыми, около $1^1/_2$ разъ длиннѣе стручечка. *Стручечки* сѣтчато-нервные,

овальные или почти ромбовидные, при основаніи туповатые, на верхушкѣ заостренные и съуженные, безъ выемки, 3—4 мм. дл., $2^1/_2$—$3^1/_2$ мм. шир.; столбикъ очень короткій. Сѣмена овальныя, сплюснутыя, слегка ячеисто-бугорчатыя, не окаймленныя, темно-бурыя.

Wald. et Kit. Pl. rar. Hung. I **1799** 4.—Willd. Sp. III (1800) 435.—Georgi Beschr. R. R. Nachtr. (1802) 285.—DC. Syst. II (1821) 549; Pr. I (1824) 207.—Брык. въ Щегл. Указ. откр. 7, № 3 (1830) 359.—Led. Alt. III (1831) 185.—Kar.-Kir. (1841) № 109.—Led. Fl. Ross. I (1842) 208, 765.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 152 (excl. syn. «*L. salivum* Pall.»; sphalm. typogr. pro *L. salino* Pall.).—Март. Минус. (1882) 64, № 89; Изв. ВСГО. 14, № 3 (1883) 13.—Trautv. АПР. (1887) 401, № 42.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 10.—Гольде (1888) 45, № 61.—Горд. Изсл. (1897) 26.—Словц. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 111.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 22 (1897) 13, № 144.—Горд. Мат. (1900) 501.—Крыл. Фл. I (1901) 112.—Федч. Зап. ЗСГО. 28 (1901) № 26.—Бергъ и Игн. Зап. ЗСГО. 28 (1901) 22.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 59; Ест. и Геогр. № 3 (1905) 4.—N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III 4 (1907) 109[1]), 764.—Скал. Тоб. (1910) 29.—Зѣлинск. Атбас. (1912) 43, № 101.

Thlaspi cartilagineum J. Mayer in Abh. Böhm. Ges. (1786) 235.—Georgi Beschr. R. R. III 4 (1800) 1122.

Lepidium cartilagineum (J. May.) Thell. ssp. *crassifolium* Thell. *Lepid.* (1906) 153, 154[1]).

Рис. J. Mayer in Abh. Böhm. Ges. (1786) tab. 7, fig. 1 (sub *Thl. cartilagineo).*—Wald. et Kit. Pl. rar. Hung. I (1799) tab. 4!—Reichb. Ic. Fl. Germ. II, tab. X, fig. 4220!

Герб. Reichb. Fl. germ. exs. № 1064!—N. Busch, Marcowicz, Woronow, Fl. cauc. exs. XII, № 279!

Lepidium crassifolium W. K.

Варіируетъ:

1. **Var. typicum** Thell. Стебель въ нижней части голый, въ верхней волосистый—α.

Caulis inferne glaber, superne pilosus.

Thell. *Lepid.* (1906) 153, 155.

2. **Var. hirsutulum** Thell. Стебель не только въ верхней, но и въ нижней части волосистый—β.

Caulis non solum superne, sed etiam inferne pilosus.

Thell. *Lepid.* (1906) 153, 155.—N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III 4 (1907) 110.

Обит. На солончакахъ Тобольской, Томской губ. и Минус. у. Енис. губ. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In salsis prov. Tobolsk et Tomsk et distr. Minusinsk prov. Jenisei. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—VIII.

Тоб. *Кург.* Введенское—Чесноковка, сол. подъ щельниковымъ уваломъ! Чашина—Брылинское, сол. бл. д. Локти! Лопат. вол., сух. сол. у бол. Галанина, на скл. Горд! (всѣ β).

[1]) Diagnoses latinae plenae.

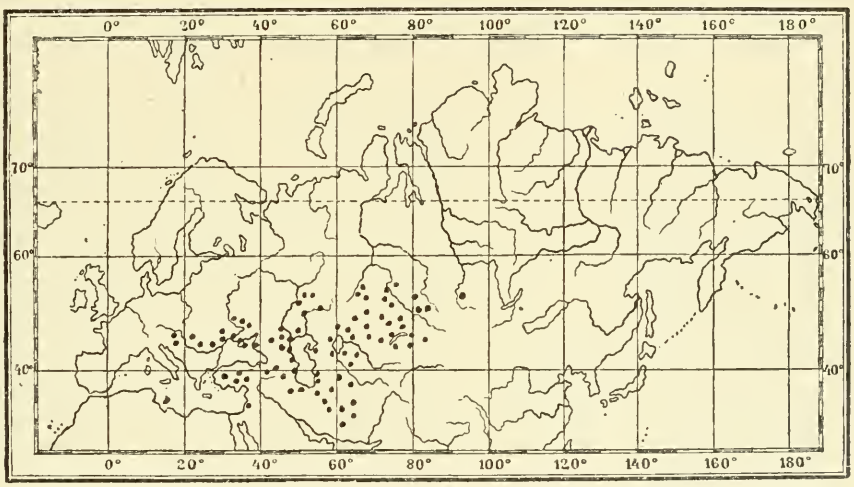
Томск. Алтай. Л! (β). Гб. БС! (α).—*Бійск.* Локтевскъ, сол. м. Л! (β) Б. М! (β).—*Барн.* Чуманъ, сол. Корж! (β).—*Каин.* Барабинская степь. Martini (ap. J. Mayer). Бараба. Иткульское, солонцы. Кр! (β).

Енис. *Минус.* Солонц. м. Минус. у. Т! Март! (β). М. Минуса, сол! Сол. у г. Изыхъ. Март! (β).

Обл. распр. Нижн. Австрія! Венгрія! Румынія, южн.! и вост. ч. Европ. Россіи, Кавказъ! М. Азія! Турецкая Арменія, Персія! Закасп. обл., Акмол! и Семипал. обл! Туркестанъ! Афганистанъ! Белуджистанъ, Сирія.

Ar. Geogr. Austria infer! Hungaria! Romania, Rossia Europ. austral! et orient., Caucasus! Asia Minor! Armenia turcica, Persia! Turcomania, prov. Akmolinsk! et Semipalatinsk! Turkestania! Afghania! Beluczia, Syria.

Обѣ приведенныя разновидности распространены по всему ареалу вида. Существуетъ еще цѣлый рядъ разновидностей, не встрѣчающихся въ районѣ нашей Флоры.



Lepidium crassifolium W. K.

6. L. latifolium L. («Солонечный хрѣнъ»—Танф.). ♃. Стебель 30 см.—$1^1/_2$ м. выш., совершенно голый, въ верхней части вѣтвистый. *Листья продолговато-ланцетные или овальные, острые*, цѣльнокрайніе или пильчато-зубчатые, прикорневые длинно-черешковые, остальные почти сидячіе или сидячіе, съуженные при основаніи, самые верхніе ланцетные или линейно-ланцетные, на верхушкѣ съ бѣлымъ краемъ. Цвѣточныя кисти укороченныя, собранныя въ пирамидальную или щитковидную метелку. Чашелистики 1—$1^1/_4$ мм. дл., почти округлые, съ широкимъ бѣлымъ краемъ, на спинной сторонѣ б. ч. пушистые; лепестки почти округлые, съ ноготками, бѣлые, ок. 2—$2^1/_2$ мм. дл. Стручечки округло-овальные или

широко-эллиптическіе, $1^1/_2$—$2^3/_4$ мм. дл., $1^1/_2$—$2^1/_3$ мм. шир., при основаніи иногда съ выемкой, на верхушкѣ цѣльнокрайніе или съ очень неглубокой выемкой; створки безкрылыя, слегка килеватыя, пушистыя или голыя; столбикъ едва замѣтный. Сѣмена широко-эллипсоидальныя, нѣсколько сплюснутыя, почти гладкія, не окаймленныя.

Caulis 30—$1^1/_2$ m. altus, glaberrimus, superne ramosus. *Folia oblongo-lanceolata v. ovata, acuta, integerrima* v. serrato-dentata, basalia longe petiolata, caetera subsessilia v. sessilia, basi attenuata, summa lanceolata v. lineari-lanceolata, apice albo-marginata. Racemi abbreviati in paniculam pyramidatam v. corymbiformem dispositi. Sepala suborbiculata, late albo-marginata, dorso plerumque pubescentia; petala suborbiculata, unguiculata, alba, ca. 2—$2^1/_2$ mm. longa. Siliculae ovato orbiculatae v. late-ellipticae, $1^1/_2$—$2^3/_4$ mm. lg., $1^1/_2$—$2^1/_3$ mm. lt., basi interdum retusae, apice integrae v. laevissime emarginatae; valvulae exalatae, laeviter carinatae, pubescentes v. glabrae; stylus subnullus. Semina late ellipsoidea, modice compressa, fere laevia, immarginata.

L. Sp. (1753) 644.—Georgi Reise I (1775) 224.—DC. Syst. II (1821) 548 (excl. syn. pl.); Pr. I (1824) 207.—Led. Alt. III (1831) 189.—Ind. in Bull. Mosc. (1837) 57.—Bong.-Mey. (1841) № 36.—Turcz. Fl. I (1842) 171.—Led. Fl. Ross. I (1842) 206, 765.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 152.—Вак.-М. N. China (1879) 378.—Trautv. АНР. 10 (1887) 400.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 9.—Гольде (1888) № 58.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 55.—Зассъ Алт. (1894) 35.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 10, 21, 24, 26, 31; 22 (1897) 17, 145; 24 (1898) 13.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 5.—Федч. Зап. ЗСГО. 28 (1901) № 25.—Бергъ и Игн. Зап. ЗСГО. 28 (1901) 19.—Крыл. Фл. I (1901) 111.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 29 (1902) № 4.—Крыл. Изв. БС. 2 (1902) 92.—Федч. Зап. ЗСГО. 29 (1902) № 10.—Танф. Бараба (1902) 220.—Ком. Фл. II (1903) 353.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 7, 3 (1904) 45.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 56.—Thell. *Lepid.* (1906) 158.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 33 (1907) 13; 34 (1908) 2, 4, 5, 13; Ест. и Геогр. 1908 № 5 с. 60, 65, 68, 70; № 8 с. 34.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 32 (1908) № 79.—Шишк. Урянх. (1909) 4, № 45.

Варіируетъ:

1. subsp. eulatifolium Thell. Стеблевые листья почти сидячіе, сильно съуженные при основаніи. *Стручки пушистые*—α.

Folia caulina subsessilia, basin versus valde attenuata. *Siliculae pubescentes.* Thell. *Lepid.* (1906) 159, 160.

L. latifolium α. *acuminatum* et β. *acutum* C. A. Mey. in Led. Alt. III (1831) 189.

L. latifolium var. *acutum* Kar.-Kir. (1841) 111.—Led. Fl. Ross. I (1842) 207.—Прейнъ Изв. ВСГО. (1891) № 31.

L. latifolium Горд. Изсл. (1897) 25; Мат. (1900) 126, 501, 504.—N. Busch *Rhoead.* in Fl. caue. crit. III 4 (1907) 111.—Скал. Тоб. (1910) 29, № 563.

Рис. Fl. Dan. IV, tab. 557!—Reichb. Ic. Fl. Germ. II, tab. X, fig. 4219!

Герб. A. Bunge, Fl. exs. Esth-Liv-und Kurlands № 82!

2. subsp. sibiricum (Schweigg.) Thell. Стеблевые листья сидячіе, *стручки голые*—β.

Folia caulina sessilia, *siliculae glabrae.*

Thell. *Lepid.* (1906) 159, 161.

L. sibiricum Schweigg. Enum. pl. h. Regiom. (1812) 43.

L. *affine* Led. Ind. sem. h. Dorp. (1821) App. I, p. 22.—DC. Pr. I (1824) 207.—Турч. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 118.—Bunge Enum. Chin. bor. (1832) 6.—Besser Baical (1834) 7.

L. latifolium var. *affine* C. A. Meyer in Led. Alt. III (1831) 189.—Kar.-Kir. (1841) № 111.—Led. Fl. Ross. I (1842) 207.—Turcz. Fl. I (1842) 172.—Trautv. AHP. I (1872) 170.—Март. Минус. (1882) 64, № 87.

Рис. Татар. Пекин. фл. № 370!

Var. angustifolium C. A. M. *Стеблевые листья узкіе, ланцетные,* острые; *все растеніе пушистое—γ.*

Folia caulina angusta, lanceolata, acuta; *tota planta pubescens.*

C. A. Meyer in Fl. Alt. III (1831) 189.

L. latifolium Pall. Reise II (1773) 486 sec. Led. Fl. Ross. I, 207.

L. latifolium β. pubescens, foliis angustioribus subserratis integerrimisve Led. Fl. Ross. I (1842) 207.

L. latifolium var. *pubescens* Овер.-Сит. Фл. (1858) 152.

Обит. По солончакамъ и солонцеватымъ степямъ въ Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской губ. и въ Забайкальской обл. Цв. VI—VIII; зр. пл. VIII—IX.

Hab. In salsis et steppis subsalsis prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei, in Ircutia et Transbaicalia. Fl. VI — VIII; fr. mat. VIII—IX.

Lepidium latifolium L.

Тоб. *Кур.* Лопатинское, бер. оз. Лопатки! Сол. па оз. Б. Невидимъ. Горд! (оба α).—*Ишим.* Усть-Ламенка. Городк! (α).—*Тюк.* Тюкал. у., луг., степ., рвы. Haupt! Бараба, 15 в. отъ Крестиковъ къ зап., сол. степь ок. оз. Васькина и Чебаковъ! Юрьевское-Кибурлинское. Горд! Скал! (всѣ α).

Томск. Алтай Л! (α, γ). Гб. БС! (α).—*Бійск.* Локтевскъ. М! (α, β). Локоть—Барнаулъ, степь! Бер. Алея! Карболиха. 2 VIII цв! Бер. Галчанки бл. Екатерининской! Сол. у Павловск. зав. (Петровъ логъ). Засосъ! (всѣ α).—*Барн.* Сол. займище Бурлы противъ Хабаровъ! Луга Суетки выше Усть-Суетки! Сол. къ вост. отъ Ново-Полтавки, къ югу отъ оз. Кучукъ! Сол. по Сумѣ у Дьяковой! Сол. па луг. Оби у Крутихи. Танф! Барнакульская, поля. Корж! Барнаулъ, зал. луга Оби у Ересной. Верещ! (всѣ α).—*Кайн.* Рахвалова, сол! (α). Усть-Гандовская, сол. луга. Корж! (α). Бараба, Иткульское, сол. Кр! (α). Сектинское. Ивол!

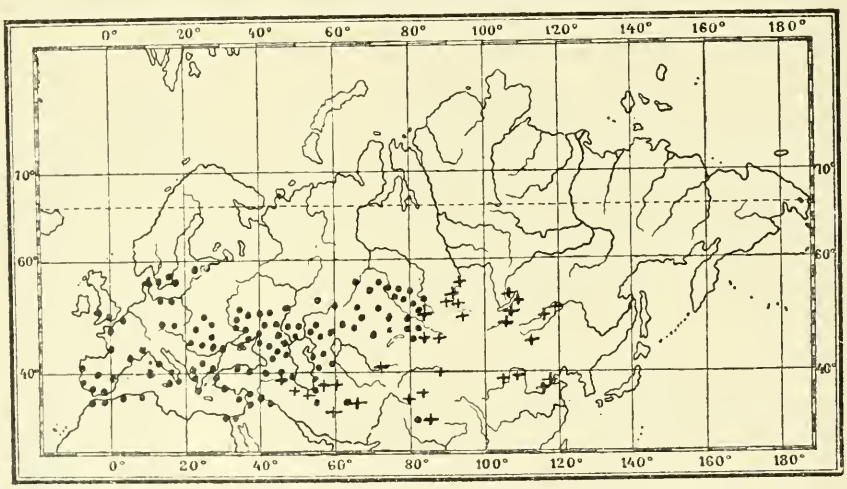
Енис. *Минус.* Минусинскъ! Григорьевка! Кривая. Март! (всѣ β). Оз. Широ. Ваги! (α). Оз. Бейское, степь. Сав!(β).—*Ачин.* Корнилово. Кузн! (α).—*Краси.* Краснорскъ. Гб. Кр.

Сем! (β). Ладейское, песч. м. Кузн! (β). Кубекова. Кузн! (α).—*Енис.* Зап. бер. Енисея. Авг! (β).

Ирк. Байкалъ. Kruhse! (β).—*Кир.* Киренскъ, ул., огор. Трет! (β).

Забайк. Сорн. и сол. м. Забайкалья. Т! (β). Даурія. Гб. Траутф! (β).—*Селенг.* Селенгинскъ. Гб. Ак! (β). Р. Селенга, луга. Витк! (β).—*Тр.-Сав.* Кяхта. Т! (β).—*В-Уд.* В-удинскъ, песч. м., огор. Щук! (β). Сѣдак! (β).—*Перч.* Мокр. сол. у ст. Барабушка. 26 VIII цв. пл. Кузн! (β). Перчинскій заводъ. Сосн! (β).—*Баргуз.* Баргуз. сол. оз. Георги.

Обл. распр. Португалія! Испанія! Франція, Великобританія, Германія, Данія, Швеція, о. Эландъ, о. Эзель, Швейцарія, Австро-Венгрія, южн. и средн. Россія! Сардинія, Италія, Сицилія, Балканск. полуостр.! Алжиръ! Египетъ, Марокко, Аравія, Сирія, о. Кипръ, М. Азія! Месопотамія, Турецк. Арменія! Кавказъ! Закасп. обл! (всѣ α), Персія! (α, β), Джунгарія! (α, β), Акмол! (α) и Семипалат. обл! (α, γ), Туркестанъ! (α, β), Тибетъ (α, β), Афганистанъ! (α, β), Кашмиръ (β), Монголія (β), Китай (β).



• Lepidium latifolium L. ssp. eulatifolium Thell.
+ L. latifolium L. ssp. sibiricum (Schweigg.) Thell.

Ar. Geogr. Lusitania! (α), Hispania! (α), Gallia (α), Britania (α), Germania! (α), Dania (α), Suecia (α), ins. Oeland (α), ins. Oesel (α), Helvetia (α), Austro-Hungaria (α), Rossia merid! (α) et media! (α), Sardinia (α), Italia (α), Sicilia (α), penins. Balcanens.! (α), Algeria! (α), Aegyptus (α), Marocco (α), Arabia (α), Syria (α), ins. Cyprus (α), Asia Minor! (α), Mesopotamia (α), Armenia Turcica! (α), Caucasus! (α), Turcomania! (α), Persia! (α, β), Soongaria! (α, β), prov. Akmolinsk! (α) et Semipalatinsk! (α, γ), Turkestania! (α, β), Tibetia (α, β), Affghania! (α, β), Kaschmiria (β), Mongolia (β), China (β).

Subsp. *sibiricum* представляетъ собой географическую расу, пріуроченную къ восточной части ареала вида.

7. L. amplexicaule Willd. 2. Корень толстый, ползучій; стебли 15—42 см. выш., при основаніи пушистые, вѣтвистые. *Листья* голые, *зеленые*, почти кожистые, остро-пильчато-зубчатые, нижніе обратно-яйцевидные, съуженные въ черешокъ, тупые; *стеблевые* продолговатые, *при основаніи слегка сердцевидные, полустеблеобъемлющіе*, на верхушкѣ острые; самые верхніе болѣе мелкіе, цѣльнокрайніе. Цвѣты, какъ

Lepidium amplexicaule Willd.

у предыдущаго вида. *Стручечки* округло-эллиптическіе, $2^1/_2$—*3 мм. дл.*, *2—2*$^1/_4$ *мм. шир.*, *голые*. Столбикъ $^1/_2$ мм. дл. Сѣмена, какъ у *L. latifolium* L.

Radix crassa, repens. Caules 15—42 cm. alti, basi pubescentes, ramosi. *Folia* glabra, *viridia*, subcoriacea, acute serrato-dentata, inferiora obovata, in

petiolum attenuata, obtusa, caulina oblonga, basi subcordata, semiamplexicaulia, apice acuta, summa parva integerrima. Flores speciei antecedentis. *Siliculae* orbiculato-ellipticae, $2^1/_2$—*3 mm. lg.*, *2*—$2^1/_4$ *mm. lt.*, *glabrae*. Stylus $^1/_2$ mm. lg. Semina, ut in *L. latifolio* L.

Willd. Sp. III (1800) 436.—Georgi Beschr. R. R. Nachtr. (1802) 285.—DC. Syst. II (1821) 531; Pr. I (1824) 204.—Led. Alt. III (1831) 188.—Bge. Suppl. Alt. (1836) № 239.—Led. Fl. Ross. I (1842) 207.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 152.—Гольде Зап. ЗСГО. 8, 1 (1886) 8; Перец. (1888) 47, № 59.—Крыл. Фл. I (1901) 111.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 57.—Скал. Тоб. (1910) 29, № 560.

L. latifolium ssp. *amplexicaule* Thell. *Lepid.* (1906) 159, 163.

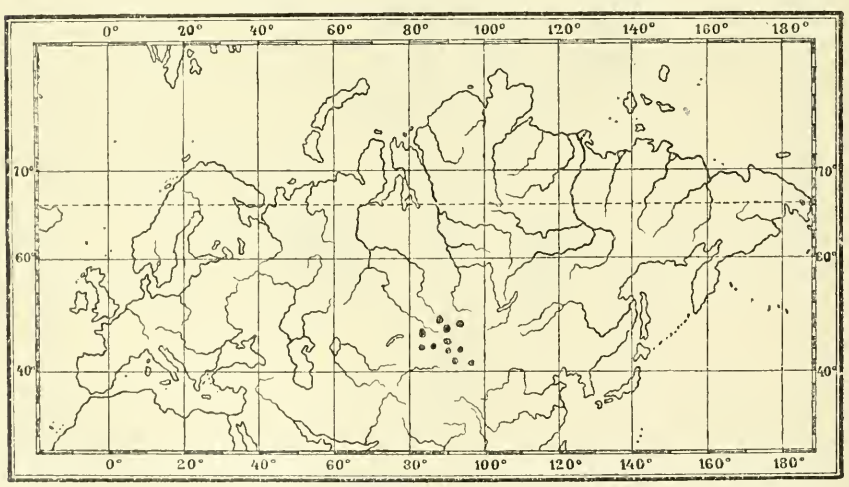
Обит. На солонцахъ и солонцеватыхъ степяхъ въ верховьяхъ Чуи въ Томской губ. Цв. VI—VII; зр. пл. VI—VIII.

Hab. In salsis et steppis subsalsis ad fl. Tschujam in prov. Tomsk. Fl. VI—VII; fr. mat. VI—VIII.

Томск. Алтай. Л!—*Бійск.* В. Чуи, 20 в. выше Кошъ-Агача, солонц. степь! Сол. бл. Кошъ-Агача. Кр! Сол. по Чуѣ. Б! Курайская степь, сол. Кр! Верещ!

Обл. распр. Акмолинск! и Семипалат. обл., Джунгарія! Монголія!

Ar. Geogr. Prov. Akmolinsk! et Semipalatinsk, Soongaria! Mongolia!



Lepidium amplexicaule Willd.

8. **L. cordatum** Willd. 2. *Голое.* Корень толстый, нерѣдко многоглавый и выпускающій нѣсколько стеблей 16—43 см. выш., *сильно вѣтвящихся почти отъ основанія. Прикорневые листья* черешковые, обратнояйцевидные, иногда перисто-разсѣченные, *во время цвѣтенія уже опадаю-*

щіе; стеблевые листья *многочисленные, густо расположенные*, сидячіе, продолговатые, *съ сердцевиднымъ основаніемъ*, мелко или *неясно*-зубчатые или цѣльнокрайніе, *сизовато-зеленые*, жесткіе, почти кожистые. Цвѣты и сѣмена, какъ у *L. latifolium* L. и *L. amplexicaule* Willd. *Стручечки округлые или почти округлые, 2—2¼ мм. дл., 1¾—2¼ мм. шир., голые.* Столбикъ ¼ мм. дл.

Glabrum. Radix crassa, saepe multiceps. Caules 16—43 mm. alti, fere a basi valde ramosi. *Folia basalia* petiolata, obovata, interdum pinnatisecta, *jam sub anthesi marcescentia et caduca; folia caulina numerosa, densa*, sessilia, oblonga, *basi cordata*, obscure denticulata v. integerrima, *glaucescentia*, subcoriacea. Flores et semina ut in *L. latifolio L.* et *L. amplexicauli* Willd. *Siliculae orbiculatae* v. *suborbiculatae*, 2—2¼ mm. lg., 1¾ — 2¼ mm. lt., *glabrae*. Stylus ¼ mm. lg.

Lepidium cordatum Willd.

Willd. ex Stev. ap. DC. Syst. II **1821** 554; Pr. I (1824) 208.—Led. Alt. III (1831) 186.—Bunge Del. VIII h. Dorp. (1840) p. 4.—Bong.-Mey. Verz. (1841) № 34.—Kar.-Kir. (1841) № 110.—Led. Fl. Ross. I (1842) 207, 765.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 152.—Гольде (1888) № 60.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 10.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 24.—Горд. Мат. (1900) 502, 504.—Крыл. Фл. I (1901) 111; Изв. БС. 2 (1902) 92.—Федч. Зап. ЗСГО. 29 (1902) № 11.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 58; 34 (1908) 13.—Шишк. Уряих. (1909) 5.—Скал. Тоб. (1910) 29.

L. latifolium ssp. *amplexicaule* var. *β. cordatum* Thell. *Lepid.* (1906) 160, 163.

Рис. Led. Icon. I (1829) tab. 154!

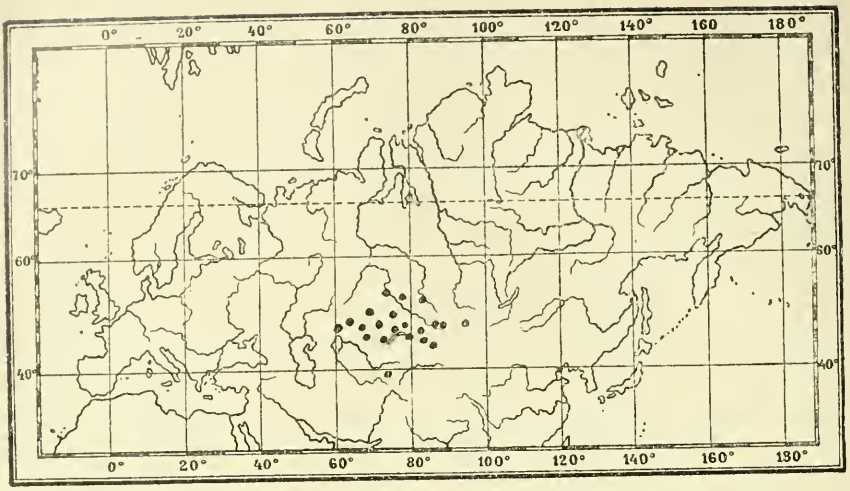
Обит. На солончакахъ Томской губ. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In salsis prov. Tomsk. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—VIII.

Томск. Алтай. Л! Залѣс! Вост. Алтай. Б!—*Бійск.* Чуйская степь. Б! Т.-же, бл. Кошъ-Агача, сол! Дол. Чуи м. у. Чегапъ-Узуна и Курайской степью. Кр!—*Барн.* Сол. по надлуговой террассѣ Оби выше Камня. Танф!—*Каин.* Бараба, Индерское, сол. Кр!

Обл. распр. Акмол. обл! Джунгарія! Туркестанъ! Монголія.

Ar. Geogr. Prov. Akmolinsk! Soongaria! Turkestania! Mongolia.



Lepidium cordatum Willd.

Два послѣдніе вида (*L. amplexicaule* и *L. cordatum*) очень близки къ *L. latifolium* L. Thellung соединяетъ ихъ съ *L. latifolium* L., при чемъ *L. amplexicaule* разсматриваетъ, какъ подвидъ—ssp. этого вида, а *L. cordatum* подчиняетъ этому подвиду въ качествѣ разновидности. Такъ какъ *L. amplexicaule* не представляетъ собой географической расы, то подвидомъ я его не считаю, признавая вмѣстѣ съ тѣмъ, что если понимать видъ *L. latifolium* въ томъ широкомъ смыслѣ, въ какомъ понимаетъ его Thellung, то и *L. amplexicaule* и *L. cordatum* должны считаться разновидностями этого обширнаго и крайне полиморфнаго вида. Подчинять эти двѣ формы другъ другу, какъ это дѣлаетъ Thellung, я не вижу никакихъ основаній.

Всѣ 3 формы (*L. latifolium*, *L. amplexicaule* и *L. cordatum*) солончаковыя растенія. Быть можетъ, эти формы представляютъ собой почвенныя расы: повидимому, *L. amplexicaule* и *L. cordatum* свойственны почти исключительно настоящимъ (злостнымъ) солонцамъ полупустыни, тогда какъ *L. latifolium* встрѣчается чрезвычайно часто по сорнымъ мѣстамъ не только въ полупустыняхъ, но и въ степяхъ и въ лѣсной области Европы; правда, сорныя мѣста вторичныя мѣстообитанія этого растенія.

Родъ 3. Hymenophysa CAM.

Лепестки цѣльные. Тычинокъ 6; нити свободныя, безъ зубцовъ. Медовыхъ железокъ 6. *Стручечекъ вздутый* (не сплюснутый), *двугнѣздный, нераскрывающійся;* створки почти полушаровидныя, сросшіяся съ нитевидными сѣменосцами. *Гнѣзда односѣмянныя.*

C.A.M. in Led. Alt. III (1831) 180.—Led. Fl. Ross. I (1842) 208.—Bth.-H. I (1867) 88.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 205.—Крыл. Фл. I (1901) 112.—DT.-H. 191.—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 288.

Родъ *Hymenophysa* представленъ всего тремя видами, изъ которыхъ въ Сибири встрѣчается только одинъ—*H. pubescens* CAM., распространенный въ Арало-Каспійскомъ краѣ, на Тарбагатаѣ, въ Семирѣченской, Семипалатинской и Акмолинской областяхъ и найденный бл. Локтевскаго на солончакахъ (Томск. губ., Бійск. у.). Другой видъ—*H. fenestrata* Boiss.—растетъ въ Персіи. Оба вида—солончаковыя растенія. Третій видъ *H. macrocarpa* Franch. найденъ въ Бухарѣ

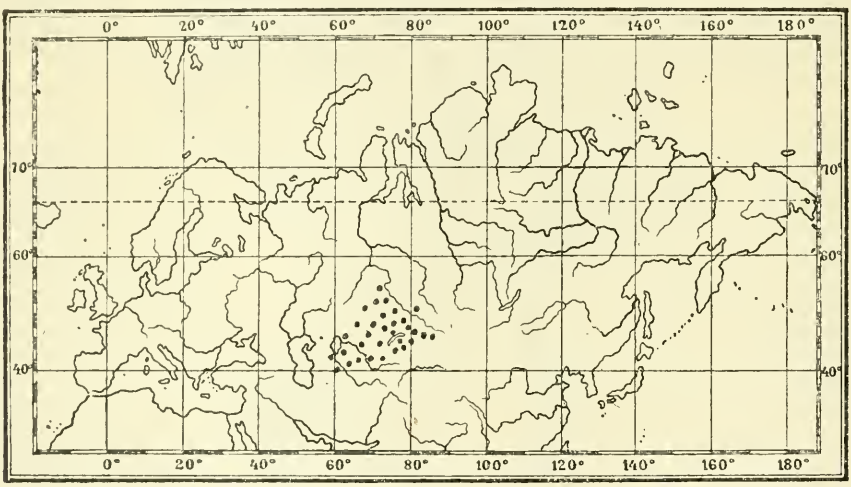
Hymenophysa pubescens CAM.

и Магіанѣ. Prantl (l. c.) остался въ недоумѣніи относительно систематическаго положенія этого рода; Hayek (*Crucif.*-Syst. 288) сближаетъ его съ *Lepidium L.*, что и я считаю правильнымъ. Онъ ставитъ *Hymenophysa* передъ родомъ *Cardaria* Desv., выдѣляемымъ Hayek'омъ изъ р. *Lepidium* (*Cardaria Draba* Desv.= *Lepidium Draba L.*). Уже Ледебуръ (l. c.) ставилъ р. *Hymenophysa* рядомъ съ р. *Lepidium*.

1. H. pubescens CAM. ♃. Коротко-пушистое, сѣровато-зеленое растеніе; корень ползучій; стебель вѣтвистый почти отъ основанія, 15—35 см. выш. Листья продолговатые или ланцетные, неровно-остро-зубчатые; прикорневые съужены въ черешокъ, стеблевые сидячіе, со стрѣловиднымъ основаніемъ.

Кисти короткія, собраны щиткомъ. Чашелистики $1^1/_2$ мм. дл., пушистые. Лепестки бѣлые, округлые, съужешные при основаніи въ ноготокъ, 3—4 мм. дл. *Стручечки овально-шаровидные*, $4^1/_2$—5 мм. дл., $3^1/_2$ мм. шир., пушистые, съ короткимъ (1—$1^1/_4$ мм. дл.) столбикомъ.

Breviter pubescens, grisco-virens; radix repens; caulis fere a basi ramosus, 15—35 cm. altus. Folia oblonga v. lanceolata, irregulariter acute dentata, radicalia in petiolum attenuata, caulina sessilia, basi sagittata. Racemi breves, in corymbum congregati. Sepala $1^1/_2$ mm. lg., pubescentia. Petala alba, orbiculata, basi in unguiculum angustata, 3—4 mm. lg. *Siliculae ovato-globosae*, $4^1/_2$—5 mm. lg., $3^1/_2$ mm. lt., pubescentes, stylo brevi (1—$1^1/_4$ mm. lg.) apiculatae.



Hymenophysa pubescens CAM.

CAM. in Led. Alt. III **(1831)** 181.—Kar.-Kir. (1841) № 107.—Led. Fl. Ross. I (1842) 208, 765.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 153.—Trautv. АНР. 10 (1887) 401, № 43.—Засъ, Алт. (1894) 35.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 22 (1897) 13, № 146.—Горд. Мат. (1900) 502.—Крыл. Фл. I (1901) 112.— Сіяз. Зап. ЗСГО. 29 (1902) № 5; Ест. и Геогр. (1908) № 5, с. 68; Зап. ЗСГО. 34 (1908) 13, 43.

? *Cochlearia glastifolia* Falk Beitr. II (1786) 215 (non L.).

Hymenophysa. Сіяз. Ест. и Геогр. (1908) № 5, с. 68; Зап. ЗСГО. 34 (1908) 5.

Рис. Led. Ic. II (1830) t. 165!

Обит. На солончакахъ бл. Локтевска въ Бійскомъ у. Томской губ. Цв. V—VII; зр. пл. VI—VIII.

Hab. In salsis pr. Loktevsk distr. Bijsk prov. Tomsk. Fl. V—VII; fr. mat. VI—VIII.

Томск. *Бійск.* Сол. бл. Локтевска. Л!

Обл. распр. Акмол! Семипалат! Семирѣч. обл., Тарбагатай, Арало-Каспійскія пустыни и полупустыни.

Ar. Geogr. Prov. Akmolinsk! Semipalatinsk! Semirecz., Tarbagatai, deserta et semideserta Aralo-Caspica.

По облику нѣсколько похоже на *Lepidium Draba L.*—Повидимому, это растеніе указывается Falk'омъ (l. c.) для Барабинской степи подъ именемъ *Cochlearia glastifolia.*

Родъ 4. Thlaspi (Tourn.) L.

Лепестки всегда цѣльные, бѣлые. Тычинки свободныя, безъ зубцовъ. *Стручечекъ сплюснутый со стороны швовъ* (перпендикулярно перегородкѣ), *округлый, продолговатый, эллиптическій или почти треугольный* (клиновидный), *обыкновенно съ выемкой около столбика.* Створки ладьевидныя, почти всегда крылатыя по килю. Гнѣзда 2—или многосѣмянныя. Сѣмена бороздчатыя, точечныя или гладкія. Клѣтки перегородки стручечка раздѣлены перпендикулярно къ своей длинѣ. Зародышъ краекорешковый.—Однолѣтнія или многолѣтнія *голыя* травы съ цѣльнокрайними или зубчатыми листьями; стеблевые листья почти всегда болѣе или менѣе сердцевидно-стеблеобъемлющіе.

(Tourn.) ex L. Gen. ed. 1 (1737) 193] L. Sp. (1753) 645.—Led. Fl. Ross. I (1842) 161.—Turcz. Fl. I (1842) 144.—Bth-H. I (1867) 53.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 166.—Крыл. Фл. I (1901) 86.—Ком. Фл. II (1903) 353.—DT.-H. 183.—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 299.

1. Стручечекъ широко-овальный или округлый. Лепестки 3—5 мм. дл. **1. Th. arvense L.**
— Стручечекъ обратно-овально-клиновидный. . . . . 2.
2. Листья безъ ушковъ. . . . . **4. Th. exauriculatum** Kom.
— Листья съ ушками. . . . . 3.
3. Лепестки $2^1/_2$—3 мм. дл. . . . . **2. Th. perfoliatum** L.
— Лепестки 6—$7^1/_2$ мм. дл. . . . . **3. Th. cochleariforme** DC.

Родъ *Thlaspi* содержитъ 60 видовъ, изъ которыхъ большинство свойственны Средиземноморской области; есть однако виды этого рода въ Сѣв. Америкѣ. Многіе средиземноморскіе виды распространились съ человѣкомъ далеко за предѣлы Средиземноморской области: по средней Европѣ, по Европейской Россіи, а нѣкоторые, какъ *Th. perfoliatum* L., по всей Европѣ и странамъ Востока и даже въ Томской губерніи. Есть виды, свойственные исключительно горамъ средней Европы и эндемичные для Кавказа.

Кромѣ *Th. perfoliatum*, Сибири свойственны еще 3 вида этого рода: эндемичный видъ *Th. exauriculatum* Kom., найденный пока только въ сѣверной

части о-ва Сахалина, *Th. cochleariforme* DC.—среднеазіатско-сибирскій видъ, широко распространенный въ районѣ нашей Флоры, и *Th. arvense* L.—видъ среднеазіатскаго происхожденія, широко распространившійся, благодаря человѣку, по всей Европѣ и Сибири. Этотъ послѣдній видъ представляетъ собой сорное растеніе (апофитъ), равно какъ и *Th. perfoliatum*. Видъ *Th. cochleariforme* растетъ на гольцовыхъ лугахъ и на склонахъ, суходолахъ, каменистыхъ мѣстахъ нижняго и средняго пояса горъ. Что касается вида *Th. exauriculatum*, то онъ найденъ пока только въ одномъ пунктѣ «на вывѣтрив. горной породѣ» и подлежитъ дальнѣйшему изслѣдованію не только въ экологическомъ, но и въ морфологическомъ отношеніи. Цвѣты его пока неизвѣстны.

Если сравнить сибирскіе виды *p. Thlaspi* съ кавказскими, то окажется, что этотъ родъ представленъ въ Сибири гораздо бѣднѣе, чѣмъ на Кавказѣ: на Кавказѣ растутъ 10—11 видовъ, тогда какъ въ Сибири всего 4 вида. Эндемичныхъ видовъ на Кавказѣ 5 и имѣются еще 2 почти эндемичныхъ вида, тогда какъ въ Сибири только 1 эндемичный видъ, да и тотъ можетъ оказаться впослѣдствіи неэндемичнымъ. Средиземноморскій географическій типъ представленъ на Кавказѣ 2—3 видами, а въ Сибири есть только 1 средиземноморскій видъ, занесенный туда, очевидно, человѣкомъ. Среднеазіатскій видъ на Кавказѣ лишь одинъ, да и тотъ апофитъ, распространенный до Лапландіи и Мезени; это *Th. arvense L.* Въ Сибири-же, кромѣ этого вида, растетъ еще *Th. cochleariforme*, среднеазіатско-сибирскій видъ.

Итакъ, въ Сибири изъ 60 видовъ рода встрѣчаются только 4, т. е $^1/_{15}$ или $6^2/_3\%$ общаго количества видовъ рода.

Секція I. Nomisma DC.

Стручечекъ съ широкимъ крыломъ, округлый или округло-овальный, на верхушкѣ съ выемкой. *Сѣмена бороздчатыя.*

DC. Syst. II (1821) 373, 375; Pr. I (1824) 175.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 166.—DT.-H. 183.

1. Th. arvense L. Ярутка. ☉. Голое; стебель 20—50 см. выш., простой или вѣтвистый. Прикорневые листья черешчатые, обратно-овально-продолговатые, стеблевые сидячіе, продолговато-ланцетные, *при основаніи остро-стрѣловидные*, всѣ болѣе или менѣе зубчатые. Кисти по отцвѣтаніи удлиненныя. Чашелистики 2—$2^1/_2$ мм. дл.; лепестки бѣлые, продолговатые, 3—5 мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ 5—18 мм. дл. Стручечки съ узкой выемкой, 12—18 мм. дл., 11—16 мм. шир., съ очень короткимъ столбикомъ; крылья около 3 мм. шир.; *гнѣзда 5—7 сѣмянныя*. Сѣмена коричневыя, $1^3/_4$—$2^1/_2$ мм. дл., $1^1/_4$—$1^3/_4$ мм. шир.

L. Sp. (1753) 646.—Falk II (1786) 214.—DC. Syst. II (1821) 375; Pr. I (1824) 175.—Вальр. въ Щегл. Указ. откр. 6, 2 (1829) 261, № 44.—Брык. т.-же 7, 3 (1830) 359.—Турч. т.-же 8, 3 (1831) № 98.—Led. Alt. III (1831) 94.—Besser Baical (1834) 7.—Kar.-Kir. (1841) № 81.—Led. Fl. Ross. I (1842) 162, 756.—Turcz. Fl. I (1842) 145.—Овер.-Сит.

Фл. (1858) 116.—Rgl.-Til. Ajan (1859) № 43.—Рег.-Маакъ Усс. (1861) 23, 254, 257, 261.—Лисиц. Тоб. Губ. Вѣд. (1861).—Meinsh. Wil. (1871) 67.—Glehn Wit. (1876) № 99.—Mart. Minus. (1878) №№ 299, 427b.—Bak.-M. N. China (1879) 378.—Март. Минус. (1882) 63, № 74; Изв. ВСГО. 14, 3 (1883) 7.—Маакъ Вил. I (1883) 252, № 51.—Лебед. Зап. ЗСГО. 6 (1884) 7.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 61.—Гольде Зап. ЗСГО. 7, 2 (1885) 28.—Красн. Алт. (1886) 213.—Trautv. АНР. 10 (1887) 399, № 28.—Гольде (1888) 43.—Scheutz Jenis. № 94.— Лугов. Ключъ 34. –Килл.-Кол. Омск. 9.—Прейнъ Изв. ВСГО. 21, 4 (1890) № 35; т.-же 22 (1891) № 32.—Андр. Абак. № 37.—Словц. Зап. ЗСГО. 12, с. 28, 42, 59.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 43.—Прейнъ Изв. ВСГО. 23, 2 № 12.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 13, 1 с. 10, 22.—Кытм. Енис. (1893) 61.—Зассъ Алт. (1894) 35.—Прейнъ Изв. ВСГО. 25, 2—3 № 30.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 38.—Прейнъ Изв. ВСГО. 28, 4 (1897) № 52.—Словц. Зап. ЗСГО. 21, 102.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 221.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 69.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27, с. 42, 57.—Сапожн. Кат. (1901) 230, № 80.—Крыл. Фл. I (1901) 87.—Ком. Фл. II (1903) 353.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 (1904) № 25.—II. Сокол. Тайга Томск. 113.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 6, 2, 33, 47.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 № 42.—Кытм. Анг. (1906) 80, № 49.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 14.—Федч. Тр. БМ. 3 144, № 109.—Сіяз. Томск. (1907) 7, № 196.—N. Busch *Rhoead.* in Fl. Cauc. crit. III, 4 (1908) 156[1]).—Том. въ Флер. Отч. (1909) 35.—Скал. Сп. Тоб. (1910) 30, № 581.—Шишк. Широ (1911) 27, № 25.

Th. siliculis orbiculatis, foliis oblongis dentatis glabris Gmel. Fl. III (1758) 253 № 8.

Варіируетъ:

f. typicum N. Busch. Стручечки округло-овальные, съ узкой выемкой; цвѣтоножки 8—18 мм. дл.—α.

Siliculae orbiculato-ovatae, sinu angusto; pedunculi 8—18 mm. lg.

N. Busch, *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 157.

Th. arvense α. Led. Alt. III (1831) 94; Ross. I (1842) 162.

Рис. Reichb. Ic. Fl. Germ. fig. 4181!

Герб. Bunge, Fl. exs. Esth-Liv-und Kurl. № 69!—Hb. Fl. Ross. XXXII № 1554!

f. baicalense (DC.) CAM. Стручечки округлые, б. ч. крупные, съ немного болѣе широкой выемкой; цвѣтоножки 5—12 мм. дл.—β.

Siliculae orbiculatae, plerumque magnae, sinu paulo latiore; pedunculi 5—12 mm. lg.

Th. baicalense DC. Syst. II (1821) 376; Pr. I (1824) 175.—Freyn ÖBZ. 39 (1889) 360.

Th. arvense β. Led. Alt. III (1831) 94; Ross. I (1842) 163.

Th. arvense f. *baicalense* C.A. Meyer Verz. Cauc. (1831) 184.—N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III 4 (1908) 157.

Обит. На солонцахъ, суходолахъ, пустыряхъ и сорныхъ мѣстахъ Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской губ., Якутской, Забайкальской, Амурской, Приморской обл., Охотскаго окр. и Камчатки. Цв. IV—VIII; зр. пл. VI—IX.

Hab. In salsis, pratis siccis, incultis et ruderatis prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei, Ircut., Jacut., Transbaic., Amur., Primorskaja, distr. Ochotsk et Kamczatka. Fl. IV—VIII; fr. mat. VI—IX.

[1]) Diagnosis latina plena.

Thlaspi arvense L. f. baicalense (DC.) CAM. Справа въ нат. вел. плодъ f. typicum N. Busch.

Тоб. *Кург.* Бл. лѣсной школы, сорн. Долг! (α). Лопатинское, мус. и сол. на оз. Песьяномъ. Горд! (α).—*Ишим.* Бер. Ишима. Гб. БС! (α). Бутырки, берез. Гор! (β). Дятлы, поле. Гор! (α).—*Тюк.* Краснояpское-Кулачья поле! Большепесчанское, поля у оз. Горд! (оба α).—*Ялут.* Ялуторовскъ. Сіяз.—*Тюм.* Тюмень. Словц! (α). Сух. луга по Турѣ. Авг! (α).—*Тур.* Туринскъ. Стад! (α).—*Тоб.* Кр. Словц. Лугов. Лисиц. Мам! (α).—*Тар.* Леб.

Томск. Алтай. Л! Б! М! Гб. БС! (всѣ α). Вост. Алтай. Б! (α).—*Бійск.* Локтевскъ. Гб. М! (α). М. Ульбинской, Риддерскомъ, Сѣверной и Усть-Каменогорскомъ. Степ! (α). Черемшанка—Зимовская, паровое поле. Кр! (α). Бѣлокуриха. Красн. Бобровское, сопка Сѣдуха. Кр! (α). Котанда, бер. Катунн! Дол. Ак-кэма бл. у. Кузуяка! Дол. Соснъ-Чадыръ. Сап! (всѣ α). Анось, посѣвы! Куяхтанаръ. Верещ! (оба α).—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ! (α). Берское, песч. Берез! (α).—*Кузн.* Салапр. руди. Зассъ! (α).—*Том.* Колывань—Скала, наш. Ивол! (α). Томскъ. Кр! (α). Сіяз. П. Ильинское. Мицк! (α). Баткатское. Чирк! (β).—*Мар.* Боготолъ, Б. Косуль. Борс! (α). Тисуль, дол. Каштака. Поздняк! (α). Бас. Чулыма и Четп. Сок! (α).—*Парым.* Усть-Чижапка, бер. Васюгана. Адр! (α). Каргасокъ на Оби, бл. у. Парабели. Выдр! (β). Карбинскій боръ на Кетп. Фрейд! (β).

Енис. *Усин.* Усинскій край. Шульга! (α).—*Минус.* Мидд! (α). Венц.-Кл! (α). Конный тахтъ у впад. въ Казыръ одноим. р. Вор! (β). Минусинскъ. Март! (α). Ивановскій сах. зав. Троиц! (α). Абаканъ. Андр. Оз. Литвиново. Орл.—*Ачин.* Шадрина, наш. Шадр! (α). Алтатъ. Пр. Красновское, поле. Кузн! (α).—*Красн.* Красноярскъ. Гб. Кр. Сем! (α). Остр! (α). Троиц! (β). Базанха. Кузн! (α). Шипулина, логъ. Кузн! (α).—*Кан.* Разъѣздъ Камала. Шлях! (α).—*Енис.* В. Кетп, Нов. станъ, по р. Язевкѣ. Козл! (α). Енисейскъ. Кытм! (α). Бѣдоба. Дран.-Коч! (α). Нерокта, сорн. Боров! (α). Бер. Тасѣевой, Кандаки. Блат! (α). Рыбинское. Кузн! (α). Сосновая! Богучаны! Каменка, сух. скл! Боркп. Боров! (всѣ α). Яркина. Боров! (β). Чадобецъ, пески. Боров! (α). Кежма. Боров! (β). Кежемское. Юрьевъ! (α). Коновалова, наш. по р. Халандакану. Толм! (β).

Ирк. *И-Уд.* Бирюса, Хорма. Штуб! (α, β). Падунъ. Чек! (β). Пьянова. Чек! (α).—*Ирк.* Тунк. кр., Шимки. Ком! (β). Быстрая. Сор! Култукъ. Клем! (α). Иркутскъ. Гб. Финн! (α). Нотыл! (α). Мальтинское. Пр. Бер. Байкала. Р! (β).—*Балаг.* Бажеевское. Юр. α). Бажеевское! Щербакова. Мальц! (α). Балаганскъ! Зим. Подкорвижка. Кринт! (оба α). Янды. Ган! (α). Распутино, залежи. Кринт! (α).—*В-Лен.* Том. Ользона, сорн. Доленко! (α). Дол. Лены, Головныхъ—Угутура. Кузн! (α). Качугъ. Алекс! (α). Бирюлька за Тюрюминой, наш. Алекс! (β). Тутура. Алекс! (α).—*Кир.* Илимскъ. Ульр! (α). Киренскъ. Кок! (α)!

Якут. *Олекм.* Ключевской карауль. Пол! (β). Дол. р. Бульгуяты. Пр.—*Як.* Покровское! Дивн! (α). Якутскъ. Балт! (α). Р. Амга, Сулгачи. Ол! (β). Мегинскій ул., Тулаг. насл. 63°. Ол! (α).—*Вил.* Верхневил. управа, Тюкань. Маакъ. Вилюй, песч. Бад! (α).

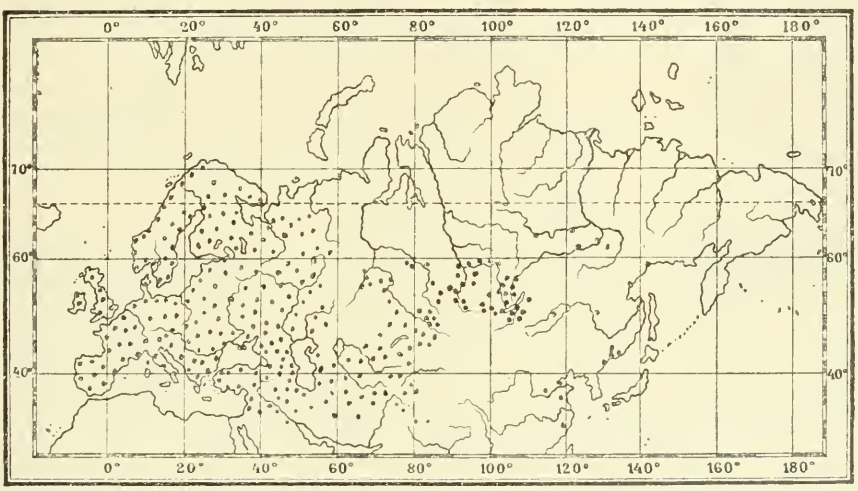
Забайк. Стук.—*Селенг.* В. Мишиха на пер. Хамаръ-Дабанъ бл. Мысовска. Литв! (β). Дол. Селенги, Шигаева, пески. Чер.-Г! (α). Дельта Селенги, Кударъ. Витк! (α). — *Тр-Сав.* Чикой, Иро, Ямаров. мин. в. Михно.—*Перч.* По р. Ундѣ. Стук! (α).—*Баргуз.* По р. Витиму, рч. Вача. Пол! (α).

Амур. Дзикири на Зеѣ. М! (α).

Прим. Зал. Викторія, бер. зал. Посьета. М! (β). Ю. з. уголъ бух. Экспедиціи, пески. Ком! (α; pedunc. 18 mm. lg.). Владивостокъ, холмы и сорн. м. Авг! (α). По р. Седеми, дор. Янк! (α). Никольскъ-Усс. Гольд! (α). Ком.

Камч. *Охот.* Слюн. Аянъ. Тil! (α, β). Охотскъ, портъ. Вальр! (α).

Обл. распр. Зап. Европа! Евр. Россія! (α, β), Кавказъ! (α, β), зап. Азія! Акмол.! (α, β) и Семипалат. обл.! Джунгарія! сѣв. Монголія! Тарбагатай, Тянъ-Шань, Памиро-алай, Гималаи, Китай; занесено въ Сѣв. Америку.



Thlaspi arvense L.

Ar. Geogr. Europa occid.! Rossia Europ.! (α, β), Caucasus! (α, β), Asia occid.! prov. Akmol.! (α, β) et Semipalat.! Soongaria! Mongolia bor.! Tarbagatai, Tian-Schan, Pamiro-alai, Himalaya, China; in Americam Septentrionalem introductum.

O f. *baicalense* см. N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 159. Эта форма по Ледебуру (Fl. Alt. III 94) не удерживается въ культурѣ.

Секція II. Neurotropis DC.

Стручечекъ съ широкими крыльями, округлый или обратно-сердцевидный, съ выемкой на верхушкѣ; *крыло окаймлено жилкой. Сѣмена гладкія.*

DC. Syst. II (1821) 373, 377; Pr. I (1824) 176.—*Euthlaspi* Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 166 (p.).—DT.-H. 183 (p.).

2. Th. perfoliatum L. ☉. Голое, сизо-зеленое растеніе; стебель 5—35 см. выш., обыкновенно вѣтвистый. Прикорневые листья черешчатые, обратно-овальные, стеблевые стеблеобъемлющіе, *съ большими ушками*, продолговато-овальные, *всѣ листья цѣльнокрайніе или неясно-зубчатые*. Чашелистики $1^1/_4$—$1^3/_4$ мм. дл., лепестки $2^1/_2$—3 мм. дл., продолговатые. Плодоносная кисть 4—15 см. дл.; цвѣтоножки 6—$8^1/_2$ мм. дл.; стручечки обратно-сердцевидные, 6—7 мм. дл., $4^1/_2$—6 мм. шир.; *крылья съ неясными жилками, на верхушкѣ закругленныя*. Столбикъ очень короткій (рыльце почти сидячее). Сѣмена по 2—4 въ гнѣздѣ, коричневыя, $1^1/_4$ мм. дл., $^3/_4$ мм. шир.

Thlaspi perfoliatum L.

L. Sp. (1753) 641.—Georgi Reise I (1775) 224.—DC. Syst. II (1821) 378; Pr. I (1824) 176.—Led. Alt. III (1831) 95; Ross. I (1842) 163, 757.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 117.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 89 a.—Крыл. Фл. I (1901) 87; Изв. БС. 2 (1902) 97.— N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III, 4 (1908) 163 [1]).

Рис. Reichenb. Ic. Fl. Germ. fig. 4183!

Герб. Reichb. Fl. germ. exs. № 362!—A. Kerner, Fl. exs. Austro-Hungar. № 2519!

Обит. На каменистыхъ склонахъ и скалистыхъ мѣстахъ Алтая (Томск. губ., Бійск. у.). Цв. IV—VII; зр. пл. V—VIII.

Hab. In deciviis lapidosis et in rupestribus montium Altaicorum (prov. Tomsk, distr. Bijsk). Fl. IV—VII; fr. mat. V—VIII.

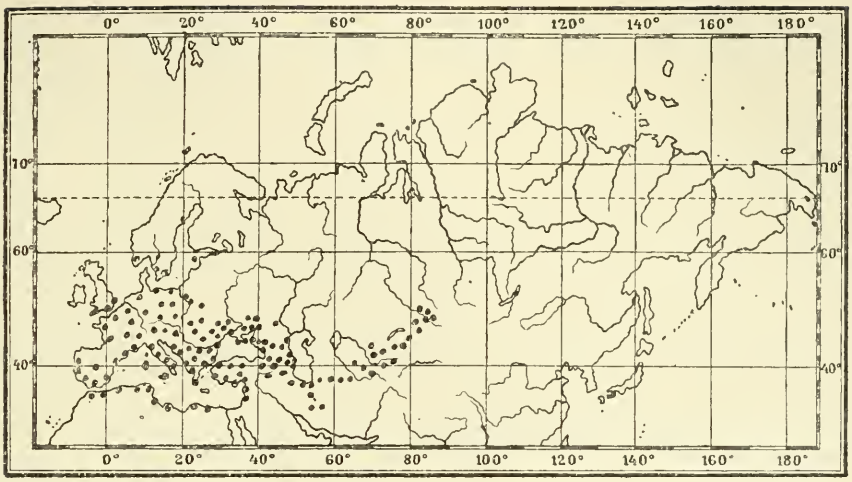
Томск. Алтай. Л!—*Бійск.* Ульбинское—пос. Ульбинскій, кам. скл! Пос. Ульбинскій—Нарымское. Кр! Лосиха, кам. сопка. Кр! Риддерскъ. Л! Согра, Бутакова. Л! Зыряновскъ, глин. Людвигъ!

Обл. распр. Средиземноморская обл! Средняя Европа! зап. и южн. ч. Европ. Россіи! Крымъ! Кавказъ! Передняя Азія! сѣв. Персія! Закаспійск. обл.! Туркестанъ! Памиро-алай.

Ar. Geogr. Regio Mediterranea! Europa media! Rossia Europaea occid.! et austr.! Tauria! Caucasus! Asia Anterior! Persia bor.! Turcomania! Turkestania! Pamiro-Alai.

Георги (l. c.) приводитъ толстолистную форму («eine dickblättrige Spielart») этого вида для окрестностей Баргузинскихъ соленыхъ озеръ Забайкальской области. Такъ какъ другихъ указаній для Забайкалья нѣтъ, то я счи-

[1]) Diagnosis latina plena.



Thlaspi perfoliatum L.

таю это мѣстонахожденіе сомнительнымъ. Вѣроятно, оно относится къ виду *Th. cochleariforme* DC. (толстоватость листьевъ!).

Секція III. Pterotropis DC.

Стручечекъ крылатый, *треугольной формы, безъ краевой жилки. Сѣмена гладкія.*

DC. Syst. II 1821 373, 377; Pr. I (1824) 176.—N. Busch *Rhoead.* 167.—*Euthlaspi* Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 166 (р.).—DT.-H. 183 (р.).

3. Th. cochleariforme DC. ♃. [«Кашка, молочко» (Стук.). «Ежовъ глазъ» (Трет.)]. Голое. Кромѣ стеблей есть еще *укороченные лиственные побѣги; стебли простые*, 5—30 см. выш. Листья сизоватые, толстоватые, овальные, цѣльнокрайніе, рѣже неясно-зубчатые, прикорневые съуженные въ черешокъ, стеблевые сидячіе, при основаніи болѣе или менѣе глубоко сердцевидные. Чашелистики $2^1/_2$—3 мм. дл.; лепестки 6—$7^1/_2$ мм. и 5—$6^1/_2$ мм. дл., обратно-овальные, неодинаковые: одна пара немного короче другой. Цвѣтоножки при плодахъ 5—10 мм. дл.; *стручечки обратно-овально-клиновидные*, 5—$9^1/_2$ мм. дл., въ верхней части $2^1/_2$—4 мм. шир., *на верхушкѣ немного выемчатые;* крылья узкія, въ верхней части немного расширены; столбикъ 1—$2^1/_4$ мм. дл. Сѣмена обыкновенно по 4 въ гнѣздѣ, желтовато-бурыя, $1^3/_4$ мм. дл., $1^1/_4$ мм. шир.

Glabrum. Radix praeter caules *surculos abbreviatos foliosos* edens, *caules simplices*, 5—30 cm. alti. Folia glaucescentia, carnosula, ovata, integerrima, rarius obsolete dentata, basalia in petiolum attenuata, caulina sessilia, basi plus minus profunde cordata. Sepala $2^1/_2$—3 mm. lg., petala

*

6—7½ mm. et 5½—6½ mm. lg., obovata, inaequalia. Pedicelli fructiferi 5—10 mm. lg.; *siliculae obovato-cuneatae,* 5—9½ mm. lg., superne 2½—4 mm. lt., *apice paulo retusae;* alae angustae, superne paulo latiores; stylus 1—2¼ mm. lg. Semina plerumque 4 in loculo, flavo-brunnea, 1¾ mm. lg., 1¼ mm. lt.

DC. Syst. II 1821) 381; Pr. I (1824) 176.—Турч. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 99.—Besser Baical (1831) 7.—Index in Bull. M. (1837) 57, № 48.—Turcz. Cat. (1838) № 150; Fl. I (1842) 145.—Led. I (1842) 164, 757.—Овер.-Спт. Фл. (1858) 118.—Маакъ Амур. (1859) 25, 29.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 88.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 6, 10, № 46.—Март. Минус. (1882) 63, № 75.—Scheutz Jenis. (1888) № 95.—Гр. Грж.-Сем. Амур. (1894) 300.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 186, № 5.—Стук. Зап. Чит. ГО. 2 (1897) 66; 3 (1898) № 222.—Горд. Мат. (1900) 415.—Крыл. Фл. I (1901) 87; Изв. БС. 2 (1902) 102.—Cajand.-Popp. Reise (1903) 3.—Cajand. Urwald (1904) 11, 13, 38.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 8, 3 (1906) 28.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 12; Тр. Агинск. эксп. (1910) 55, № 213.—Шишк. Широ (1911) 27, № 26.—Кузн. Раст. Шилки (1912) 158.

Lepidium foliis cordatis, superioribus amplexicaulibus Gmel. Fl. III (1758) 254, № 12.

Th. montanum Georgi Reise I (1775) 224.—Led. Alt. III (1831) 97 (non L.).

Lepidium thlaspidioides Pall. Reise III (1776) 161, 194.

Thlaspi montanum var. *elatum* Kar.-Kir. (1841) № 89.

Рис. Gmel. Fl. III, tab. 56, fig. 1.—Deless. Ic. sel. II, tab. 52!

Герб. Karo, Pl. Dahur. № 5!

Thlaspi cochleariforme DC.

Обит. На альп. лугахъ, каменистыхъ склонахъ и на каменистой степи въ Томской, Енисейской и Иркутской губ. и въ Забайкальской области. Цв. V—VII; зр. пл. VI—VIII.

Hab. In pratis alpinis, decliv. lapidosis et steppis lapidosis prov. Tomsk, Jenisei, Ircutiae et Transbaicaliae. Fl. V—VII; fr. mat. VI—VIII.

Томск. Алтай. Л! Гб. БС! Вост. Алтай. Б!—*Бійск.* Коргонскій бѣлокъ. Л! Кр! Р. Джюмала перев. на р. Аккольъ, прит. р. Алахи! Дол. Ак-кола, ю. кам. скл! В. р. Тархатты—оз. Серлюколъ. Кр! Перев. съ р. Тархатты на оз. Езерляколь, плато. Берез! Дол. р. Калгутты! Чуя. Б! В. р. Юстыдъ, ист. Чуи, альп. лугъ. Верещ!

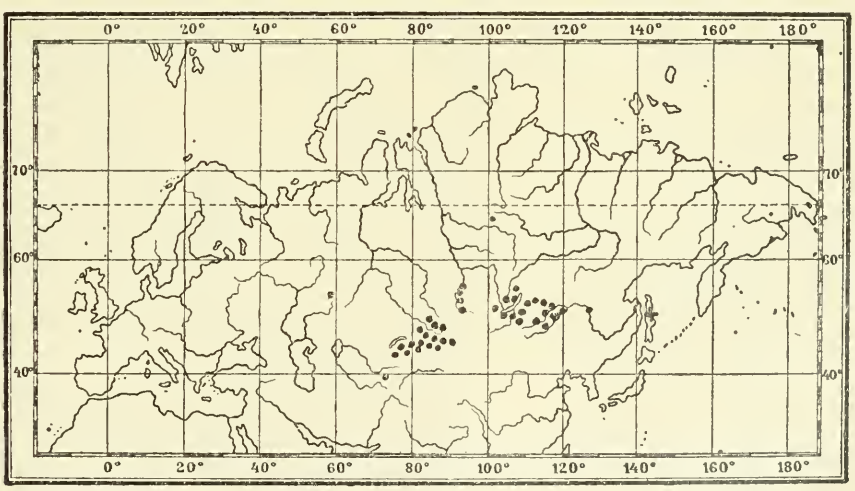
Енис. Енисей. Gmel! — *Минус.* Абакан. зав! Г. Капчалъ! Пр. Барташева! Г. Саксаръ, по р. Камышкѣ, доломиты. Март! Оз. Широ. Орл.—*Красн.* Базаиха, кам. скл. Гб. Кр. Сем! Кузн! Красноярскъ, кам. скл. Adams! Т! Остр! Кузн!

Ирк. Байкалъ, сух. м. Georgi. Pall! T! Гб. Л! Kruhse!—*Ирк.* Култукъ. Чек! Оёкъ. по р. Кудѣ. Pall! T! Щук!—*Балаг.* Лугъ по р. Одоссою. Шульг! Щербакова. Мальц!—*В-Лен.* Ользонъ. Кузн! Доленко!—*Кир.* Трет!

Забайк. Stell! Щук! T! Таск! Даурія. Гб. Ак! Маакъ! Флюгр! Сосн!—*Селенг.* Р. Селенга, бер. Семен!—*Тр.-Сав.* Р. Цакирка, смѣш. лѣсъ. Михно.—*В-Уд.* В-удинскъ. Щук! Сѣдак! Ист. Чикоя, гольцы. Лев! Петров. зав., елан. лугъ, сух. м. Литв! (цв. мельче обыкн., леп. ок. 5 мм. дл.). Сохондо. Литв! Укыръ, сух. м. Дворн! Крюк! Верш.-Кондинская мет. ст., поляна въ лѣсу. Крюк!—*Чит.* Агинское. Стук. Чита. Гб. Ак! Новоп! Благ.-Попл! Улдургинское оп. п., у. Кучигера, пр. прит. Нерчи. Крюк! Кыкеръ, дол. Нерчи, бл. оз. Еликанъ, супесч. п. Крюк!—*Нерч.* Нерчинскъ. Гб. Л! Зенз! T! Гб. БС! Стук! K! Маур! Докт! Сук.-Попл! Т.-же, падь Зыряниха. Сук.-Попл! Дол. Нерчи, древне-аллюв. п. Новоп! Нерча—Кусига, «Сухой Байгулъ». Сук.-Попл! У. Тогонокона, розсыпь въ лиственичн. тайгѣ. Абол! Бянкино, холмы. Фад! Бянкино, скл. Прох.-Куз! Срѣтенскъ, ю. скл. кам. сопки. Шат! Ст. Срѣтенская. Кузн! Горный Зерентуй. Ваги! Нерчинскій зав. Гб. Ак! Сосн! Чесн! (листья неясно-зубчатые). Влад! Аргунь—Газимуръ. P! Шилкинскій зав. Маакъ! Сух. м. поймы Шилки выше Лужанки. Кузн! Бл. Усть-Черной. Кузн!—*Баргуз.* Бас. Витима, Ендонг. зим. Хут! Ендонг. оп. п! Поливц. оп. п. Крюк! Зим. Поливцева. Ярыг! Ингуръ. Сиз!

Амур. Чернясво. Мансв!

Обл. распр. Пермск. губ. (Кыштымск. зав.), вост. ч. Семипалат. обл., Семирѣч. обл., Тарбагатай, Джунгарскій Алатау, Тянъ-Шань, Алай, ст. ж. д. Маньчжурія!



• Thlaspi cochleariforme DC.
+ Th. exauriculatum Kom

Ar. Geogr. Prov. Perm (Kyschtym), prov. Semipalatinsk orient., Semiriecz., m. Tarbagatai, Alatau Soongar., Tian-Schan, Alai, st. v. f. Manshuria!

Горное растеніе, спускающееся однако въ равнины, гдѣ растетъ на каменистыхъ степяхъ, каменистыхъ склонахъ, береговыхъ обрывахъ рѣкъ. Въ горахъ это растеніе тоже, повидимому, растетъ на каменистыхъ склонахъ, но есть указанія и для альпійскихъ луговъ.

* **4. Th. exauriculatum** Kom. 2. Голое. Образуетъ дерновины. Стебли многочисленные, прямые или восходящіе. Прикорневые листья въ большомъ числѣ, длинно-черешчатые, обратно-овальные, на верхушкѣ закругленные, съ клиновиднымъ основаніемъ, черешки плоскіе. Стеблевые листья сидячіе, маленькіе, продолговатые, на верхушкѣ закругленные, толстоватые, къ основанію немного съуженные, *безъ ушковъ*, съ одной срединной жилкой. Кисть при плодахъ удлиненная, цвѣтоножки при плодахъ 3—3$^1/_2$ мм. дл., на очень короткихъ плодоножечкахъ. Стручечекъ при основаніи клиновидный, обратно-овальный, 6—6$^1/_2$ мм. дл., 2 мм. шир.; столбикъ 1$^1/_4$—1$^1/_2$ мм. дл. Сѣмена продолговатыя, бурыя, окаймленныя, по 1 или по 2 въ гнѣздѣ.

Glabrum, caespitans; caules numerosi erecti v. ascendentes. Folia basalia multa petiolata, obovata, apice rotundata, basi cuneata, petiolis planis, caulina sessilia, parva, oblonga, apice rotundata, crassiuscula, basi parum angustata, *exauriculata*, uninervia. Flores . . . . . Racemus fructiferus elongatus, pedicellis 3—3$^1/_2$ mm. longis. Silicula substipitata, basi cuneata, obovata, 6—6$^1/_2$ mm. lg., 2 mm. lt., stylo 1$^1/_4$—1$^1/_2$ mm. longo apiculata. Semina oblonga, brunnea, marginata, in eodem loculo singula v. bina.

Thlaspi exauriculatum Kom.

Kom. in Fedde Repert. 9 **(1910—11)** 392; въ Семяг. Сахал. (1911) 19, 27.

Рис. Семяг. Сахал!

Обит. Въ сѣв. части о. Сахалина. Зр. пл. VII.

Hab. In parte boreali ins. Sachalin. Fr. mat. VII.

Сахал. Сѣв. часть, в. Затымовскаго хр., кам. м. среди кедроваго стланца (*Pinus pumila* Rgl.), gr. 18 VII пл. Семяг!

Видъ родственный съ *Th. alpestre* DC., но хорошо отличающійся листьями, лишенными ушковъ.

Родъ Carpoceras Link.

Лепестки бѣлые, цѣльные. Тычинки свободныя, безъ зубцовъ и придатковъ. *Стручечекъ сплюснутый* со стороны швовъ, *обратно-треугольный, на верхушкѣ съ двумя острыми рожками*; *выемка между ними широкая, въ видѣ полумѣсяца. Створки* ладьевидныя, *безкрылыя.* Сѣмена въ каждомъ гнѣздѣ по 2. Клѣтки перегородки стручечка раздѣлены перпендикулярно къ своей длинѣ. *Корешокъ зародыша лежитъ косо.*—Одно-двуили многолѣтники; голыя растенія.

Link Handb. II (1831) 289.—Boiss. Fl. Or. I (1867) 331.—N. Busch *Rhoead.* 172.—*Thlaspi* sect. *Carpoceras* DC. Syst. II (1821) 374; Pr. I (1824) 175.—Led. I (1842) 162, 756.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 166.—DT.-H. 183.

Родъ этотъ чрезвычайно близокъ къ роду *Thlaspi.* Слегка косой корешокъ зародыша и безкрылые стручечки съ острыми рожками отличаютъ р. *Carpoceras* Link отъ р. *Thlaspi* L. Родъ *Carpoceras* представляетъ собой группу видовъ, близко родственныхъ между собою и пріуроченныхъ къ западной Азіи. Всѣ 6 видовъ этого рода раздѣлены географически: *C. ceratocarpum* (Pall.) m. свойственъ Акмолинской, Семипалатинской, Тургайской и Семирѣченской областямъ, Джунгаріи, Зеравшану и Турецкой Арменіи, *C. oxyceras* Boiss. растетъ въ Сиріи, *C. cappadocicum* Boiss. принадлежитъ Каппадокіи, *C. hastulatum* Boiss.—растеніе русскаго и персидскаго Талыша, встрѣчающееся на скалахъ отъ 2000′ до 6500′; *C. cilicicum* Boiss. свойственъ Киликійскому Тавру, а *C. stenocarpum* Boiss.—снѣговой области горъ Персіи (г. Точалъ бл. Тегерана, хреб. Альбурсъ).

Я привожу видъ *C. ceratocarpum* (Pall.) m. на тотъ случай, если онъ будетъ когда-либо найденъ въ районѣ нашей Флоры.

C. ceratocarpum (Pall.) m. ☉. Прикорневые листья обратно-овальные на короткихъ черешкахъ, стеблевые продолговато-ланцетные, съ острыми копьевидными ушками при основаніи, почти стеблеобъемлющіе. Цвѣты маленькіе; лепестки въ полтора раза длиннѣе чашечки. Стручечекъ короткій, рожки треугольные, равны стручечку или короче его; рыльце сидячее; *сѣмена съ дугообразными бороздками.*

Glabrum. Folia basalia obovata, brevipetiolata, caulina oblongo-lanceolata, basi acute hastato-auriculata, fere amplexicaulia. Flores parvi; petala calyce dimidio longiora. Silicula brevis, cornubus triangularibus, siliculam aequantibus v. ea brevioribus; stigma sessile; *semina arcuato-striata.*

Lepidium ceratocarpum Pall. Reise II (1773) App. 740, № 112, tab. U.—Georgi Beschr. R. R. III 4 (1800) 1120.—Pall. in Hall Epistolae (1830) 210.

Thlaspi ceratocarpon Murr. Comm. Goett. V (1774) 26.—Buck Hort. Orlov. (1815).—DC. Syst. II (1821) 374; Pr. I (1824) 175.—Led. Alt. III (1831) 93.—Kar.-Kir. (1841) № 88.—Led. Fl. Ross. I (1842) 162, 756.—Горд. Мат. Зап. Спб. (1900) 492.

Carpoceras sibiricum Link Handb. II (1831) 289.—Boiss. Diagn. Ser. I № 8 (1849) 36.

Обл. распр. Тургайск., Акмол.! Семипалат. обл.! Зеравшанъ, Турецкая Арменія.

Ar. Geogr. Prov. Turgai, Akmolinsk! Semipalatinsk! Seravschan, Armenia turcica.

Родъ 5. Cochlearia (Tourn.) L.

Лепестки бѣлые, цѣльные. Тычинки безъ зубцовъ. Стручечки шаровидные или эллипсоидальные, съ 2 или нѣсколькими *семенами* въ гнѣздѣ, *расположенными въ 2 ряда. Створки* болѣе или менѣе выпуклы, *съ срединной жилкой, явственной до самой верхушки;* стѣнки клѣтокъ перегородки волнистыя.—Однолѣтнія или многолѣтнія травы съ цѣльными (рѣдко лопастными) листьями.

[Tourn. ex L. Syst. ed. 1 (1735)] L. Sp. (1753) 647.—Led. I (1842) 156 (excl. sect. *Armoracia*).—Bth.-H. I 75.—Prantl l. c. 167.—DT.-H. 183.—Hayek l. c. (1911) 295.

Родъ *Cochlearia* содержитъ 15 видовъ, широко распространенныхъ въ арктической области Евразіи и Америки и въ Средиземноморской области.

Обыкновенно присоединяютъ къ этому роду роды *Armoracia* и *Kernera*, но оба они вовсе не находятся въ близкомъ родствѣ съ р. *Cochlearia*, при чемъ у р. *Armoracia* медоносныя железки совершенно иной формы, а у *Kernera* мирозиновыя клѣтки пріурочены къ сосудоволокнистымъ пучкамъ, а у *Cochlearia* очень малочисленныя и трудно находимыя мирозиновыя клѣтки въ мезофиллѣ. Поэтому и Prantl, и Hayek не причисляютъ указанные 2 рода къ р. *Cochlearia*. Prantl однако относитъ родъ *Armoracia* къ р. *Nasturtium*, съ которымъ онъ дѣйствительно находится въ близкомъ родствѣ. Что касается Hayek'а, то онъ отдѣляетъ р. *Armoracia* отъ р. *Nasturtium* и также отъ р. *Roripa*, который онъ, вмѣстѣ съ Scopoli Fl. Carniolica (1760) 52, выдѣляетъ изъ рода *Nasturtium* въ самостоятельный. Онъ говоритъ (l. c. 196), что р. *Armoracia* стоитъ близко къ р. *Roripa* Scop., при чемъ единственное существенное различіе состоитъ въ распредѣленіи мирозиновыхъ клѣтокъ: у *Roripa* онѣ пріурочены къ сосудоволокнистымъ пучкамъ, а у *Armoracia* очень многочисленныя мирозиновыя клѣтки находятся въ мезофиллѣ, хотя онѣ есть также и около сосудоволокнистыхъ пучковъ.

Остается упомянуть, что Ледебуръ и нѣкоторые другіе авторы относили къ р. *Cochlearia* еще и нѣкоторые виды секціи *Roripa* рода *Nasturtium*; такъ Ледебуръ (Fl. Ross. I 159) относилъ *Nasturtium globosum* Turcz., *N. amphibium* DC. и *N. austriacum* Crantz къ р. *Cochlearia*.

Для Арктической области приводится много видовъ *Cochlearia*: *C. officinalis* L., *C. anglica* L., *C. danica* L., *C. groenlandica* L., *C. fenestrata* R. Br., *C. Arctica* Schlecht., *C. oblongifolia* DC., *C. lenensis* Adams и др.

Trautvetter (A. H. P. I, 1 [*1871*] 58), указывая на произрастаніе на Новой Землѣ двухъ видовъ рода *Cochlearia*, именно *C. officinalis* и *C. Arctica*, говоритъ, что *C. officinalis* характеризуется почти шаровидными стручечками, которые въ $1^1/_2$ раза короче цвѣтоножекъ, а у *C. Arctica* стручечки эллипсоидальные, почти равные цвѣтоножкѣ. Однако, уже Th. M. Fries (Om Nowaja Semljas vegetation in Bot. Notiser *1873*, № 2, p. 37—38) пришелъ къ заключенію, что всѣ арктическіе виды р. *Cochlearia: C. officinalis, C. Arctica, C. danica, C. anglica, C. fenestrata, C. groenlandica, C. oblongifolia, C. lenensis, C. Wahlenbergii, C. tridactylites, C. kamtschatica* представляютъ собой формы одного и того же полиморфнаго вида: до такой степени непостоянны признаки, по которымъ различные авторы старались раздѣлить эти формы.

Я не изслѣдовалъ критически *Cochlearia* всей Арктической области, да и не имѣлъ достаточнаго гербарнаго матеріала для такого изслѣдованія, но я изучилъ обширный гербарный матеріалъ по *Cochlearia* Сибири и прихожу къ заключенію, что въ Арктической области Сибири растетъ только одинъ видъ р. *Cochlearia*, который правильнѣе всего должно именовать *C. Arctica* Schl., тѣмъ болѣе, что видъ *C. Arctica* описанъ по сибирскимъ экземплярамъ. Видъ этотъ распространенъ по всей Арктической области Сибири, при чемъ близъ устья Лены встрѣчается мелкоцвѣтная форма f. *lenensis* (Adams) m., а на сѣверо-востокѣ Сибири разновидность съ болѣе крупными и болѣе вздутыми плодами—var. *oblongifolia* (DC.) m.

Видъ *C. Arctica* и его формы встрѣчаются на песчаныхъ и галечниковыхъ мѣстахъ морского побережья и мѣстами на тундрѣ, доходя до сѣверной границы лѣсовъ.

Видъ *C. Arctica* относится къ секціи *Eucochlearia* Prantl. На Кавказѣ нѣтъ представителей этой секціи, за то есть представители двухъ другихъ, Сибири несвойственныхъ, что и не удивительно, такъ какъ обѣ заключаютъ восточно-средиземноморскіе и переднеазіатскіе виды.

Секція I. Eucochlearia Prantl.

Стручечки болѣе или менѣе вздутые.

Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 167.—DT.-H. 184.—*Cochlearia* (sect. gen. *Cochlleariae*) DC. Syst. II (1821) 359, 362; Pr. I (1824) 173 (p.).

1. C. Arctica Schlecht. ☉. («Ложечная трава» Богор.). Стебель 7—40 см. выш. Прикорневые листья черешчатые, продолговато-овальные или овальные; пластинка съ округленнымъ или даже почковиднымъ основаніемъ или постепенно съуженная въ черешокъ; стеблевые продолговатые или овальные, сидячіе или съуженные въ короткій черешокъ, цѣльнокрайніе или зубчатые, самые верхніе стеблеобъемлющіе, съ сердцевиднымъ основаніемъ. Лепестки $3^1/_2$—4 мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ 3—8 мм. дл.; стручечки эллипсоидальные, 5—7 мм. дл., $1^1/_2$—$3^1/_2$ мм. шир.; столбикъ

$^1/_4$—$^1/_2$ мм. дл. Гнѣзда стручечка содержатъ по 6—9 сѣмянъ; сѣмена бурыя, около 1 мм. дл., 0,6—0,75 мм. шир.

Caulis 7—40 cm. altus. Folia basalia petiolata, oblongo-ovata v. ovata lamina basi rotundata v. reniformi v. sensim in petiolum attenuata; folia caulina oblonga v. ovata, sessilia v. in petiolum brevem attenuata, integerrima v. dentata, summa amplexicaulia, basi cordata. Petala $3^1/_2$—4 mm. lg. Pedicelli fructiferi 3—8 mm. lg.; siliculae ellipsoideae, 5—7 mm. lg., $1^1/_2$—$3^1/_2$ mm. lt.; stylus $^1/_4$—$^1/_2$ mm. lg. Semina in loculo 6—9, brunnea, ca. 1 mm. lg., 0,6—0,75 mm. lt.

Schlecht. in DC. Syst. II (1821) 367; Pr. I (1824) 367.—Trautv. in Midd. I 2 (1847) № 114, Anh. 107, 110, 116, 121, 132, 135, 143.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 44.—Trautv. AHP. 5 (1877) 24, № 50.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 26.—Trautv. AHP. 8 (1883) 6, № 7.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. I (1883) 110, 121, 122, 126, 183.—Trautv. AHP. 9 (1886) 473, № 14; 10 (1887) 494, № 52.—Scheutz Jenis. (1888) № 92.—Слюн. Ох.-К. II (1900) 69.—Cajand. Verz. (1903) 174; Alluv. (1903) 100.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 143, № 105.

C. officinalis Шам. въ Коц. Нут. III (1823) 347.—Hook. Outl. (1862) 285, 318.—Trautv. AHP. 9 (1886) 472, № 13.—Macoun Pribilof Isl. (1899) № 19.—Eastw. Alaska (1902) 147, № 77.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 7, 25, № 27.

Cochlearia. Шам. въ Коц. Нут. III (1823) 348.—Богор. Гижиг. (1853) 64.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. I (1883) 192.

C. danica Mert. in Linnaea 5 (1830) 67.—Литке Нут. (1835) 251.

C. sibirica Бѣляв. Ледов. м. (1833) 217.

C. groenlandica Бѣляв. ibid.

C. Arctica var. *Wahlenbergiana* et var. *oblongifolia* Trautv. in Midd. I 2 (1847) № 114.

C. Anglica Hook. Outl. (1862) 285, 318.—Rothr. Alaska (1867) 443.—Korsh. Tent. 38.

C. fenestrata Rothr. Alaska (1867) 443.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. I (1883) 90 (f. *typica*); 91, 93, 96; 110, 126, 135, 136, 137 (f. *typica*, f. *prostrata*, f. *laevigata*); 149, 169 (formae plures); 299, 303, 306, 350 (f. *typica*, f. *prostrata*).—Scheutz Jenis. (1888) № 93 (f. *typica*, f. *prostrata*).

C. officinalis var. *anglica* Kurtz Tschuk. (1895) 19, 455—456.

C. officinalis δ. *arctica* (Schl.) Gelert in G. Anderss. och Hesselm. Spetsberg. och Beeren Eil. (1900) 40.

Рис. Anderss. och Hesselm. l. c. fig. 20! (sub C. *offic.* δ. *arctica*).

Варіируетъ:

* *f. lenensis* (Adams) m. Цвѣты мелкіе: лепестки 2—$2^1/_2$ мм. дл., Стручечки 4 мм. дл., 2 мм. шир.—β.

Flores parvi, petala 2—$2^1/_2$ mm. lg. Siliculae 4 mm. lg., 2 mm. lt.

Adams in DC. Syst. II (1821) 367; Pr. I (1824) 173.—Led. Fl. Ross. I (1842) 158.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 113.—Trautv. AHP. 10 (1887) 495.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 143.

var. oblongifolia (DC.) m. Болѣе крупное растеніе. Цвѣтоножки при плодахъ 5—12 мм. дл. Стручечки болѣе вздутые, шаровидно-овальные, 5—$7^1/_2$ мм. дл., 3—5 мм. шир. Сѣмена 1 мм. дл., 0,8 мм. шир.—γ.

Robustior; pedunculi fructiferi 5—12 mm. lg.; siliculae magis inflatae, globoso-ovatae, 5—$7^1/_2$ mm. lg., 3—5 mm. lt. Semina 1 mm lg., 0,8 mm. lt.

DC. Syst. II (1821) 363; Pr. I (1824) 173.—Cham.-Schl. Linn. I (1826) 26.—Вальр. въ Щегл. Указ. откр. 6, 2 (1829) 260.—Hook.-Arn. Beech. III (1832) 121.—Hook. Fl. bor.-am. I (1833) 56.—Bong. Sitcha (1833) 125.—Led. Fl. Ross. I (1842) 157.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 111.—Rgl.-Til. Ajan (1859) № 42.—Rothr. Alaska (1867) 443.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. IV (1885) 301.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 69, 271, 287, 288.

Обит. На побережьѣ Ледовитаго океана, на глинистыхъ холмахъ («баджерахахъ») и на песчаныхъ мѣстахъ въ Арктической зонѣ, въ Тобольской, Енисейской, Якутской, Приморской и Камчатской областяхъ. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—IX.

Hab. In litore Oceani Glacialis, in collibus argillosis et locis arenosis zonae Arcticae, in prov. Tobolsk, Jenisei, Jacutia, Primorskaja et Kamczatka. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—IX.

Cochlearia Arctica Schlecht.

Тоб. *Берез.* Р. Б. Тошемка. Кузн. Ср. теч. Кары, прот. г. М. Едынея, несч. бер. Сук! Полуостр. Я-малъ. Kjellm.

Енис. *Турух.* Низ. Енисея. Сав! По р. Гыдѣ 70½°. Шм! Звѣрево 71°. Сав! Р. Гольчиха. Кытм! Бер. Енисейскаго зал., Малое зим. (между м. Ефремовъ Камень и гав. Диксона, 73° 15'). Толст! О. Кузькинъ у гав. Диксона. Бир! По р. Таймыру 74°. Мидд! Ю.-з. и ю. бер. Таймырскаго зал. Бир!

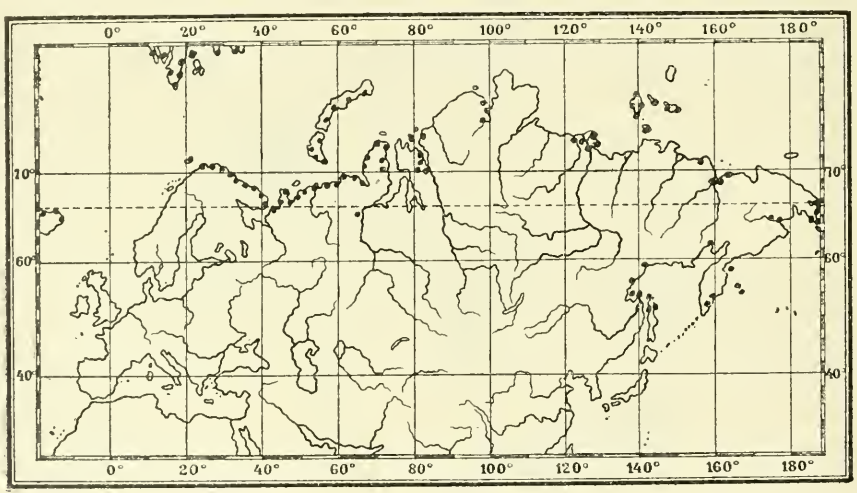
Якут. *В.-Ян.* У. Оленека! М. нижн. теч. Оленека и Лены, по р. Колунг-басъ, гран. лѣс. Чек! Р. Лена, Тит-ары. Ол! У. Лены, Ангардамъ! Хурдахъ. Б. с! М. Быковъ. Б. с! (β). Сагастырь. Б. с! (β).—*Колым.* Низ. Алазеи, мокр. несч. бер. Рожн! Бер. моря у Б. Баранова мыса, галька! Слабо-заболоч. тундра т.-же! Илист. скл. у моря бл. у. рч. Антошкиной. Шульга!—*И.-Сиб. о.* О. Ляховъ. Б. с! О. Котельный, бл. у. рч. Урасалахъ, камни! Малое зим. Толль! Ю. бер. о. Котельнаго, верш. «баджераховъ» бл. ст. Михайлова. Цюпгл.-

Брус! Елисѣевская поварня, глин. «баджерахи», галька у моря! М. рр. Алы-Юряхъ и Сагалахъ, глин. скл. «баджераховъ». Ол! О. Ѳаддеевскій, NO бер., бл. мыса Средняго. Толст! О. Новая Сибирь, зап. ч., сѣв. бер., Совиная кочка, сухой холмъ. Бир! Брус!

Прим. Шантарскіе о-ва, бухта Уяконъ! О. Б. Шантаръ. Мидд! (оба γ).

Сахал. Шм! Авг! Faurie! Дуэ. Гленъ! Шм! Т.-же, расщел. скалъ у мыса Жонкіера! Авг! Вяхту. Гленъ! (всѣ γ).

Камч. *Охот.* Аянъ. Til! Ред! Песч. м. бл. Охотска. Т! Гб. Фиш! Вальр. Слюн. (всѣ γ).—*П-Павл.* Камчатка. Гб. Л! Кузм! (γ). Предгорья сопки Асача, у рч. между скалами. Ried! Петропавловскъ. Mert! (γ). О. Карагинскій. Литке.—*Команд.* Kjellm. (γ). О. Беринга. Дыб! Гребн! О. Мѣдный. Дыб! Добр!—*Гижиг.* Богор.—*Анад.* Дол. Анадыри отъ Марковскаго до у. Сокольи! У. Анадыри. Б. с!—*Чук.* Бухта Провидѣнія 64° 20″. Ок. 800′. Добр! Скал! Зал. Креста 65° 15′. Скал! Бер. бухты Эммы, скл. горы 64° 45′! Т.-же, галечн. бер. Борис! Бер. Берингова прол. Mert. Kjellm. Гав. Литке. Krause! Kurtz. О. Аракамчеченъ. Wright! Прол. Сенявина. Mert! Зал. Коцебу. Гб. Фиш! (α, γ). Зал. Св. Лаврентія. Mert! Сокольи! Kurtz, Cham! (γ). Хорисъ! (γ). Гб. Фиш! (γ).



Cochlearia Arctica Schlecht.

Обл. распр. Арктич. обл. Европы, Нов. Земля, Арктич. обл. Сѣв. Америки! О. Атха (Алеут.)! О. св. Лаврентія! (γ), О. св. Павла! (γ), О. св. Георгія! (γ), О-ва Прибылова.

Ar. Geogr. Zona arctica Europae et Americae Sept.! Novaja Zemlja, Ins. Atcha (Aleut.)! S. Laurentii! (γ), S. Pauli! (γ), S. Georgii! (γ), Pribilov.

Подсем. I. 3. Sinapeae-Alliariinae.

Плодъ—стручекъ съ сѣменами, расположенными въ одинъ рядъ или нераскрывающійся, одногнѣздный односѣмянный стручечекъ. Столбикъ короткій, обрубленный (не двулопастный), съ ясно замѣтнымъ рыльцемъ. Пере-

городка плода тонкая или ея нѣтъ. Зародышъ спинкокорешковый, очень рѣдко краекорешковый. Сѣмядоли прикрѣплены къ изгибу зародыша. *Боковыя медоносныя железки срастаются съ срединной въ кольцо.* Волоски простые или ихъ нѣтъ.

Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 154, 167.—DT.-H. 184.

Родъ 6. Taphrospermum C. A. M.

Чашелистики одинаковые, отстоящіе. *Лепестки* съ ноготками, *блѣдно-желтые. Стручечекъ короткій, вальковато-шиловидно-четырехгранный.* Створки тонкія, перепончатыя, просвѣчивающія, почти ладьевидныя, съ крупной срединной жилкой и сѣтью мелкихъ жилочекъ. Перегородка плода полная, клѣтки ея продолговатыя, многоугольныя, съ прямыми стѣнками. Сѣмена по 2—4 въ каждомъ гнѣздѣ, расположены въ 1 рядъ, на поверхности ячеистыя или бороздчатыя. Сѣмядоли плоскія, зародышъ спинкокорешковый, иногда краекорешковый.—Многолѣтнія небольшія вѣтвистыя растенія *съ черешчатыми яйцевидными листьями* и кистями *цвѣтовъ, сидящихъ въ пазухахъ прицвѣтниковъ.*

CAM. in Led. Alt. III (1831) 172.—Led. I (1842) 194.—Btlk.-H. I (1867) 76.—Prantl l. c. (1889) 168.—Крыл. Фл. I (1901) 100.—DT.-H. 184.—Hayek (1911) 207.

Къ роду *Taphrospermum* относятся всего 2 вида. Раньше всего былъ описанъ К. А. Мейеромъ (въ 1831 г.) видъ *T. altaicum* CAM. Затѣмъ въ 1842 г. Шренкъ (Schrenk in Fisch.-Mey. Enum. pl. nov. II 60) описалъ другой видъ *T. platypetalum* Schrenk, свойственный Джунгарскому Алатау.

Meisner [Comment. (1837) 12] отнесъ къ этому роду *Alliaria brachycarpa* MB. [Fl. taur.-cauc. III (1819) 445] подъ именемъ *T. brachycarpum* Meisn. Подъ этимъ же названіемъ приводятъ этотъ видъ рода *Alliaria* Ледебуръ [I (1842) 194] и Овер. и Спт. [Фл. (1858) 142]. Рупрехтъ въ 1869 г. отнесъ *Alliaria brachycarpa* также къ р. *Taphrospermum*, но назвалъ этотъ видъ *T. caucasicum* Rupr. (Fl. Cauc. 84). Boissier снова причислилъ это растеніе къ р. *Alliaria;* это я нахожу совершенно правильнымъ [N. Busch *Rhoead.* (1908) 185].

Оба вида р. *Taphrospermum* встрѣчаются на каменистыхъ мѣстахъ высокихъ горъ, при чемъ *T. platypetalum* до сихъ поръ найденъ только на Джунгарскомъ Алатау, а *T. altaicum*—на Алтаѣ, въ Джунгарскомъ Алатау, Тянъ-Шанѣ, на Алайскомъ и Заалайскомъ хребтахъ.

1. T. altaicum C. A. M. 2. *Голое, очень вѣтвистое* растеніе; *стебли* 4—17 см. дл., *простертые,* приподнимающіеся. Листья 6—15 мм. дл., всѣ съ черешками, эллиптическіе или яйцевидные, на верхушкѣ тупые, цѣльнокрайніе, рѣдко съ 1—2 неяснымі зубцами. *Цвѣты сидятъ въ пазухахъ всѣхъ листьевъ,* начиная отъ основанія стебля. Чашелистики $1^1/_4$—

$1^1/_2$ мм. дл.; лепестки $2^1/_2$ мм. дл., продолговатые, съуженные въ короткій ноготокъ, на верхушкѣ округлые. Цвѣтоножки при плодахъ 4—7 мм. дл. Стручечки 6—10 мм. дл., $1^1/_2$—2 мм. шир. при основаніи, на поверхности съ короткими шипиками или гладкіе, верхніе прямостоячіе, нижніе почти висячіе на отогнутыхъ обыкновенно въ одну сторону цвѣтоножкахъ.

Glaberrimum, ramosissimum, caulibus 4—17 cm. lg., *diffusis,* ascendentibus. Folia 6—15 mm. lg., omnia petiolata, elliptica v. ovata, apice obtusa, integerrima, rarius obsolete 1—2-dentata. *Flores in axillis foliorum omnium.* Sepala $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. lg., petala $2^1/_2$ mm. lg., oblonga, in unguem brevem attenuata, apice rotundata. Pedunculi fructiferi 4—7 mm. lg. Siliquae 6—10 mm. lg., basi $1^1/_4$—2 mm. lt., scabriusculae v. laeves, superiores erectae, inferiores subpendulae pedunculis deflexis subsecundis.

Taphrospermum altaicum CAM.

CAM. in Led. Alt. III **(1831)** 172.—Bge. Suppl. Alt. (1836) 58, № 237.—Kar.-Kir. (1841) № 118.—Led. I (1842) 194, 762.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 142.—Крыл. Фл. I (1901) 100; Изв. БС. 2 (1902) 103, 105, 106.

Рис. Led. Ic. IV (1833) t. 320!

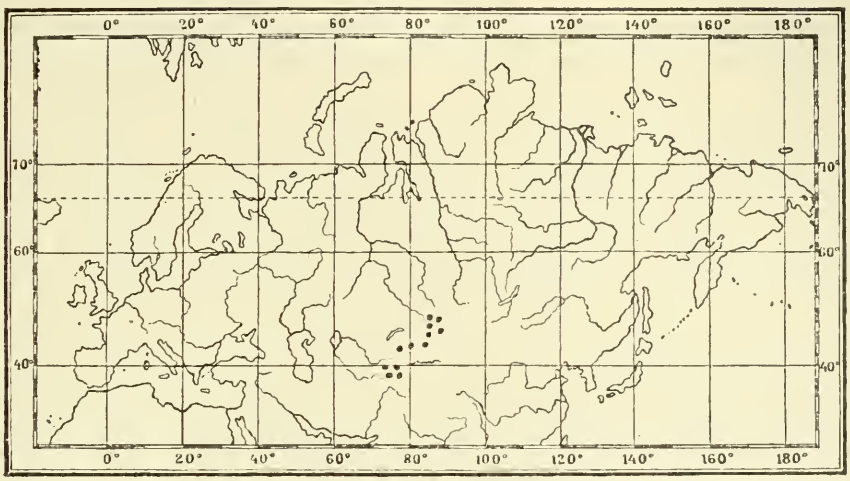
Обит. На каменистыхъ мѣстахъ гольцовъ восточнаго Алтая. Цв. и пл. VII.

Hab. In lapidosis alpinis montium Altaicorum orientalium. Fl. fr. VII.

Томск. *Бійск.* Чуя. Гебл! Т.-же, кам. м. гольцовъ Курайскаго хр. противъ у. Чеганъ—Узуна. Б! Кр! В. р. Тётё, кам. скл. 30 VI цв. пл! В. р. Джёло, бл. леди. 5 VII цв. пл. Кр!

Обл. распр. Джунгарскій Алатау! Тянъ-Шань! Памироалай (Алайскій и Заалайскій хребты).

Ar. Geogr. M. Alatau Soongar.! M. Tian-Schan! Pamiroalai (m. Alaici et Transalaici).



Taphrospermum altaicum CAM.

Родъ 7. Eutrema R. Br.

Чашелистики прямостоячіе. *Лепестки бѣлые. Стручечекъ продолговатый или линейно-продолговатый, 4-гранный, къ основанію немного съуженный;* створки почти ладьевидныя, съ выдающейся въ видѣ киля срединной жилкой. *Перегородка* тонкая, *полная или неполная,* болѣе или менѣе продырявленная посрединѣ, иногда имѣющая видъ каймы по краю; клѣтки перегородки продолговато-четырехугольныя или многоугольныя съ прямыми тонкими стѣнками. Сѣмена расположены въ 1 рядъ, на приросшемъ сѣменосцѣ, яйцевидныя. Сѣмядоли плоскія, зародышъ спинкокорешковый. Столбикъ очень короткій, рыльце простое.—Многолѣтники *съ цѣльными листьями.*

R. Br. in Parry, 1 Voy. (1824) App. p. CCLXVII t. A.—Led. I (1842) 197.—Turcz. Fl. I (1842) 164.—Bth.-H. I (1862) 78.—Prantl (1889) 168.—Крыл. Фл. I (1901) 104.—DT.-H. 184.—Hayek (1911) 206.

1. Листья крупно-городчатые, широкіе, нижніе съ глубоко-сердцевиднымъ основаніемъ. Довольно высокое сильно вѣтвистое растеніе (40—60 см. и выше) . . . . . **3. E. cordifolium** Turcz.
— Листья цѣльнокрайніе, продолговатые, только прикорневые яйцевидные и часто съ сердцевиднымъ основаніемъ. Стебли простые или слабо вѣтвистые . . . . . 2.

2. Довольно высокое растеніе (40—72 см. выш.). Стеблевые листья продолговато-яйцевидные. Лепестки 4—5½ мм. дл. Перегородка плода всегда полная . . . . . **2. E. integrifolium** (DC.) Bge.

— Стебель 5—42 см. дл. Стеблевые листья продолговатые или ланцетные. Лепестки 3,5 мм. дл. Перегородка плода очень часто неполная. . . . . **1. E. Edwardsii** R. Br.

Въ предѣлахъ р. *Eutrema* R. Br. можно различать слѣдующіе виды: 1) *E. integrifolium*, обыкновенно называемый совершенно неправильно «*E. alpestre*»; 2) *E. Edwardsii* R. Br., съ которымъ приходится соединить два вида, именно *E. septigerum* Bge., представляющій собой форму *E. Edwardsii* съ цѣльной перегородкой, и *E. parviflorum* Turcz., являющійся низкорослой формой *E. Edwardsii* съ болѣе мелкими цвѣтами и плодами. Къ этому-же виду, повидимому, нужно отнести *E. subturfosum* R. Br. (я видѣлъ экз. въ И. СПБ. Бот. Саду изъ Лапландіи). 3) *E. cordifolium* Turcz.—видъ, свойственный прибайкальскимъ горамъ, 4) *E. Przewalskii* Max., растущій на Памирѣ, и рядъ видовъ гималайскихъ, тибетскихъ и восточно-азіатскихъ, точное количество которыхъ можно выяснить только послѣ монографической обработки всего рода.

Изъ трехъ сибирскихъ видовъ *E. Edwardsii* представляетъ собой арктоальпійскій видъ, распространенный въ Арктической области [Шпицбергенъ, арктич. Россія, Новая Земля, арктич. Сибирь и Америка, гольцы Алтая, Саянъ, Прибайкалья и Забайкалья, Джунгарскій Алатау, Тянъ-Шань и Памироалай (Алайскій хребетъ)]. Этотъ видъ растетъ на сырыхъ мѣстахъ у ручьевъ альпійскаго пояса и на влажной тундрѣ.

Другой видъ—*E. integrifolium*—свойственъ Алтаю, Тарбагатаю, Джунгарскому Алатау, Тянъ-Шаню и Памироалаю (Зеравшану и Каратегину). Этотъ видъ растетъ и въ лѣсномъ и въ субальпійскомъ поясахъ горъ.

Третій видъ—*E. cordifolium*—собранъ до сихъ поръ только въ Саянскихъ горахъ, на лѣсныхъ лугахъ, у ручья, и въ лѣсу. Онъ является эндемичнымъ для Сибири. Первые два вида довольно близки между собою, а третій сильно отличается отъ нихъ своими листьями, похожими на листья *Alliaria officinalis* Andrz.

1. E. Edwardsii R.Br. 2. Корень довольно толстый, стеблей нѣсколько, прямыхъ, 5—42 см. выш. Всѣ листья цѣльнокрайніе; прикорневые на длинныхъ черешкахъ, яйцевидные или яйцевидно-эллиптическіе; пластинка ихъ 1—2 см. дл. Стеблевые листья продолговатые или ланцетные, нижніе на короткихъ черешкахъ, верхніе съуженные къ основанію, почти сидячіе. Кисть по отцвѣтаніи удлиненная; *лепестки* бѣлые, обратно-яйцевидные, коротко-ноготковые, около *3,5 мм. дл.*, въ 1½ раза длиннѣе округло-яйцевидныхъ выпуклыхъ чашелистиковъ. Цвѣтоножки при плодахъ 2—6½ мм. дл.; *стручечки* эллиптическіе или линейно-продолговатые, съ обоихъ кон-

цовъ съуженные, *прямостоячіе*, 8—19 мм. дл., $1^1/_2$—3 мм. шир.; *перегородка б. ч. неполная*, рѣдко полная. Сѣмянъ въ стручечкѣ 4—8, коричневыхъ, 2—$2^1/_2$ мм. дл., 1—$1^1/_2$ мм. шир.

Radix crassiuscula, caules erecti, 5—42 cm. alti. Folia omnia integerrima, radicalia longe petiolata, ovata v. ovato-elliptica, lamina 1—2 cm. lg., caulina oblonga v. lanceolata, inferiora brevipetiolata, superiora basin versus angustata, subsessilia. Racemus post anthesin elongatus; *petala* alba, obovata, brevi-unguiculata, *ca. 3,5 mm. lg.*, sepalis rotundato-ovatis convexis dimidio longiora. Pedunculi fructiferi 2—$6^1/_2$ mm. lg.; *siliculae* ellipticae v. lineari-oblongae, utrinque attenuatae, *erectae*, 8—19 mm. lg., $1^1/_2$—3 mm. lt., *dissepimento plerumque incompleto*, rarius completo. Semina 4—8, brunneo-rufa, 2—$2^1/_2$ mm. lg,, 1—$1^1/_2$ mm. lt.

R. Br. in Parry, 1 Voy. (1824) App. 9, tab. A.—Led. Alt. III (1831) 163.—Hook. Fl. bor.-am. I (1833) 67.—Turcz. Cat. (1838) № 169.—Kar.-Kir. (1841) № 115.—Led. I (1842) 197, 764.—Turcz. Fl. I (1842) 164.—Trautv. Fl. taim. Anh. (1847) 138; Fl. boganid. (1847) № 82.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 145.—Hook. Outl. (1862) 286.—Rothrock Alaska (1867) 443.—Schmidt Fl. Jenis. (1872) № 39.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. I (1883) 109, 126, 148; IV (1885) 350.—Scheutz Jenis. (1888) № 104.—Kurtz Tschuk. (1895) № 47.—Macoun Pribilof Isl. (1899) № 18.—Крыл. Фл. I (1901) 105; Изв. БС. 2 (1902) 102.—Cajand. Urwald (1904) 33, 38.—Fedcz. Fl. Comm. (1906) 42, № 28.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 8, 3 (1906) 46.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 146, № 124.—Сапож. Монг. Алт. (1911) 350, № 83.

Draba laevigata Cham.-Schl. Linn. I (1826) 25.

Sisymbrium Edwardsii Trautv. AHP. 1, 1 (1871) 59, № 27; 5, 1 (1877) 26; 5, 2 (1878) 509; 6 (1879) 13; 10 (1889) 496 (var. *typicum*).

Рис. Parry 1 Voy. tab. A.—Led. Ic. III (1831) t. 258!

Варіируетъ:

f. septigerum (Bge.) m. Перегородка полная.—β.

Dissepimentum completum.

E. septigerum Bge. Suppl. Alt. (1836) № 234.—Led. I (1842) 198.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 145.—Щеглеевъ Доп. Алт. (1854) 21.—Крыл. Фл. I (1901) 105; Изв. БС. 2 (1902) 102, 106.

f. parviflorum m. Лепестки 2—$2^1/_2$ мм. дл. Стручечекъ 7—8 мм. дл., ок. $1^1/_2$ мм. шир., 4-сѣмянный. Цвѣтоножки при плодахъ 2—4 мм. дл.—γ.

Petala 2—$2^1/_2$ mm. lg. Siliculae 7—8 mm. lg., ca. $1^1/_2$ mm. lt., 4-spermae. Pedunculi fructiferi 2—4 mm. lg.

E. parviflorum Turcz. Cat. (1838) № 170; Bull. M. 2 (1842) 283; Fl. I (1842) 165 (α. caule elatiore gracili, floribus minoribus, et β. caule humiliore crassiore, floribus paulo majoribus).—Led. I (1842) 198.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 145.

Sisymbrium Edwardsii var. *parviflorum* Trautv. AHP. I (1871) 60.

Обит. По галечникамъ ручьевъ и рѣкъ, по моренамъ и на влажныхъ лугахъ Арктической зоны и альпійскаго пояса горъ. Цв. VI—VIII; зр. пл. VII—IX.

Hab. In glareosis ad rivulos et fluvios, ad moles glaciales et in pratis humidis zonae Arcticae et regionis alpinae montium. Fl. VI—VIII; fr. mat. VII—IX.

Тоб. *Берез.* Поляри. Уралъ, уч. Сауръ-кеу, влажн. лугъ. Сук!

Eutrema Edwardsii R. Br.

Eutrema Edwardsii R. Br. f. parviflorum (Turcz.) N. Busch.

Томск. Алтай. Гб. Л! Б! (β). В. Алтай. Б!—*Бійск.* Усть-Бухтарминская. Кр! Под. г. Ташъ-Кадаганъ, бол. м., глина. Берез! Коргонскій бѣлокъ, верш! В. р. Калгутты, бл. леди! Плато между в. р. Тархатты и оз. Серлю-коль. Кр! Влажн. альп. пастб. Кокорго. Б! Чуя. Б! Гебл! Дол. Чеганъ-Узуна, бл. у. р. Джёло! Бѣлки въ в. рр. Тётё и Чеганъ-Узуна, альп. Кр! Айгулакскіе альпы, ист. р. Эйлагушъ, прит. Чуи. Б! (α, β).

Енис. *Турух.* Горы Норильбл. с. Дудино 69½°. Шм! Толстый Носъ 70°. 10′. Arn! (β). Р. Гыда 70½°. Шм! Сав! У. Енисея 72°. Лоп! Р. Богапида 71¼°! Р. Таймыръ. Миддл!

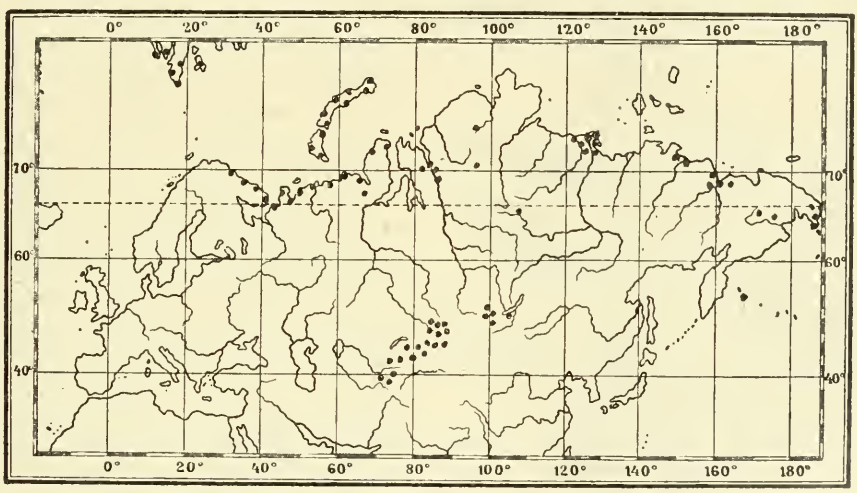
Ирк. *Ирк.* Саяны, Гарганскій перев. Ком! Ист. Иркута, г. Мунку-Сардыкъ. Р! Бер. Иркута, ниже оз. Ильчиръ! Бер. рч. у под. гольца, лѣсъ, р. Монда! В. р. Ихе-Огуна. Ком! Голецъ на р. М. Иркутъ. Т! (γ). Р. Монда, Нуху-Дабанъ. Т!

Якут. *Вил.* В. прит. р. Вилюя 66° 35′. Чек.-М! Оленекъ, бл. р. Велингны. Чек.-М! У. р. Менгилахъ, гран. лѣсовъ! М. Оленекомъ и Леной, гран. лѣс. м. р. р. Чонкогоръ и Буотаръ! Низ. Лены, Аякитъ, тундра. Чек! Говоръ—Огоньеръ. Чек. У. Лены, Борхая! Ангардамъ! (β). Сагастыръ. Б. с.!—*В-Ян.* Индигирка, Русское устье! Колымское устье. Рожн!—*Колым.* Пр. бер. Колымы, 20 в. отъ океана, Шалаврова, гал! У. Колымы! Уроч. Маякъ, бл. Сухарнаго хр., гал. Авг! Походскъ, мокр. тундра. Шульга!

Забайк. Даурія. Т! *Селенг.* У рч. Королла, бл. Бальчикана. Т!

Камч. *Команд.* О. Мѣдный. Мороз.—*Анад.* Прит. Анадыри! Къ сѣв. отъ Анадыри. Майд!—*Чук.* Зал. Провидѣнія, бухта Эммы 64° 45′. Борис! Гавань Литке. Kurtz. Зал. Св. Лаврентія, горн. скл. Mert! Kurtz.

Обл. распр. Шпицбергенъ (α), арктич. зона Европ. Россіи! (α, γ), Америки! (α), гольцы Монгольскаго Алтая! (α), Косоголъ! (γ), Джунгарскій Алатау (α), Тянъ-Шань (α) и Памироалай (Алайскій хребетъ) (α).



Eutrema Edwardsii R. Br.

Ar. Geogr. Spitzbergen (α), zona arctica Rossiae Europ.!(α, γ), Americae! (α), alpes Mongoliae! (α), ad lac. Kosogol! (γ), Dshungariae (Alatau) (α), Tian-Schan (α) et m. Pamiro-alaicorum (montes Alaici) (α).

E. septigerum Bge. и *E. parviflorum* Turcz. никоимъ образомъ не могутъ считаться самостоятельными видами, такъ какъ стручки съ полными перегородками попадаются не только у алтайскихъ экземпляровъ съ одного и того же мѣста, но и у арктическихъ. Траутфеттеръ [АНР. 5, 1 (1877) 27] замѣчаетъ объ экземплярахъ Чекановскаго съ устья Лены: «siliquarum dissepimenta nonnunquam completa occurrunt».

E. parviflorum Turcz. уже самъ Турчаниновъ дѣлитъ на 2 разновидности: α. caule elatiore gracili, floribus minoribus, и β. caule humiliore crassiore, floribus paulo majoribus. Послѣднюю разновидность Турчаниновъ назвалъ сначала *E. intermedium* Turcz. [Bull. Mosc. XV (1842) 283], но ввиду того, что экземпляры, отнесенные имъ къ этой разновидности, являются переходными къ тѣмъ, которые обозначены какъ var. α, Турчаниновъ отказался отъ мысли о самостоятельности своего *E. intermedium* и говоритъ (l. c.): «In varietate β, quasi intermedia inter hanc [1]) et *E. Edwardsii*, flores minores, quam in hoc, tamen paulo majores illorum var. α.». Траутфеттеръ [AHP. I (1871) 60] причислилъ *E. parviflorum* къ *E. Edwardsii* въ качествѣ разновидности и нашелъ, что эта разновидность растетъ и на Новой Землѣ. Такимъ образомъ, ни *E. septigerum*, ни *E. parviflorum* не представляютъ собой ни видовъ, ни географическихъ расъ.

Eutrema integrifolium (DC.) Bge.

2. E. integrifolium (DC.) Bge. 2. Корень толстый; стебель прямой, до 60—72 см. выш., наверху обыкновенно вѣтвистый. Листья всѣ цѣльнокрайніе, прикорневые длинно-черешковые (черешки до 10 см. дл.), яйцевидно-сердцевидные, на верхушкѣ тупые, пластинка ихъ 4 — 7 см. дл.; стеблевые листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные, заостренные, нижніе коротко-черешковые, верхніе почти сидячіе. Чашелистики широко-эллиптическіе, 2—2$^1/_2$ мм. дл.; лепестки 4—5$^1/_2$ мм. дл., обратно-яйцевидные, коротко-ноготковые. Цвѣтоножки тонкія, при плодахъ 8—21 мм. дл.; стручечки косо вверхъ стоячіе, продолговатые, къ обоимъ концамъ съуженные, 7—13 мм. дл., ок. 1,5—2 мм. шир. *Перегородка полная;* сѣмянъ въ каждомъ гнѣздѣ по два.

[1]) var. α.

Radix crassa; caulis rectus, usque ad 60—72 cm. altus, apice plerumque ramosus. Folia omnia integerrima, radicalia longe petiolata (petioli usque ad 10 cm. lg.), ovato-cordata, apice obtusa, lamina 4—7 cm. lg.; folia caulina ovata v. oblongo-ovata, apice acutata, inferiora brevipetiolata, superiora fere sessilia. Sepala late elliptica, 2—2½ mm. lg.; petala 4—5½ mm. lg., obovata, breviunguiculata. Pedunculi graciles, fructiferi 8—21 mm. lg.; siliculae erecto-patentes, oblongae, utrinque angustatae, 7—13 mm. lg., ca. 1,5—2 mm. lt. Dissepimentum completum; semina in quoque loculo duo.

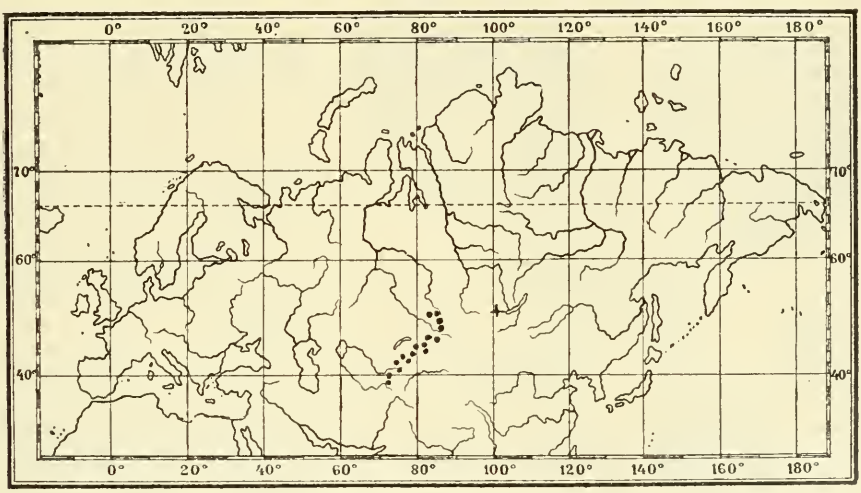
Bge. Del. sem. h. Dorp. **1839** 8.—Turcz. Fl. I (1842) 164.—Prantl (1889) 168.—Федч. Consp. Turkest. (1906) 64.

Cochlearia integrifolia DC. Syst. II (1821) 369; Pr. I (1824) 174.

Smelowskia integrifolia CAM. in Led. Alt. III (1831) 168.—Kar.-Kir. (1841) № 116.

Eutrema alpestre Led. Fl. Ross. I (1842) 198, 764.—Щеглеевъ Доп. Алт. (1854) 22.—Овер.-Спт. Фл. (1858) 145.—Крыл. Фл. I (1901) 105.

Рис. Led. Ic. III (1831) t. 283!



• Eutrema integrifolium (DC.) Bge.
+ E. cordifolium Turcz.

Обит. Въ лѣсахъ и въ субальп. поясѣ Алтая. Цв. IV—VI; зр. пл. V—VII.

Hab. In sylvis et in subalpinis montium Altaicorum. Fl. IV—VI; fr. mat. V—VII.

Томск. Алтай. Pall! Л! М!—*Бійск.* Г. Синюха бл. Колыванскаго зав., пихт. лѣсъ. Кр! Сѣрк! Крестовая г. бл. Риддерска. Л. У подн. Хазимскихъ альпъ. Б! Коргонскія горы. Гебл! Коргонскій (Хазимскій) бѣлокъ. Кр! Бл. д. Коргонской, лѣсъ. Ром! Тюдрала, лѣсъ по бер. Ортулака! Сыр. бер. р. Б. Кайсинъ. Верещ!

Обл. распр. Тарбагатай, Джунгарскій Алатау, Тянь-Шань, Памироалай (Зеравшанъ, Каратегинъ).

Ar. Geogr. Tarbagatai, m. Alatau Dshungariae, Tian-Schan, Pamiro-alai (Seravschan, Karategin).

Этотъ видъ былъ описанъ Де-Кандоллемъ въ 1821 году подъ именемъ *Cochlearia integrifolia*. Бунге, собравъ этотъ видъ и его сѣмена на Алтаѣ, помѣстилъ его въ Del. sem. h. Dorp. въ 1839 году подъ именемъ *E. integrifolium* Bge. Подъ этимъ названіемъ зналъ этотъ видъ и Турчаниновъ. Prantl (l. c.) въ 1889 году называетъ его тоже «*E. integrifolium* (DC.) Prantl». Въ 1906 г. Федченко тоже называетъ его *E. integrifolium*, но прибавляетъ къ этому названію «(DC.) B. Fedtsch.», что, конечно, совершенно неправильно. Въ Ледебуровской Flora Altaica и спискѣ джунгарскихъ растеній Карелина и Кириллова это растеніе фигурируетъ подъ именемъ *Smelowskia integrifolia*, а въ 1842 году Ледебуръ переименовалъ его (совершенно неправильно) въ *E. alpestre* и подъ этимъ названіемъ этотъ видъ значится у Щеглеева, у Оверина и Ситовскаго и у Крылова. Названіе это необходимо отбросить, какъ несоотвѣтствующее законамъ номенклатуры.

Eutrema cordifolium Turcz.

***3. E. cordifolium** Turcz. 2. Корень толстый; стебель вѣтвистый, 40—60 см. выш. *Всѣ листья городчато-пильчатые*, черешчатые; прикорневые до 12—13 см. дл. и до 9—10 см. шир., прикорневые и нижніе стеблевые широко-сердцевидные, средніе широко-овальные, при основаніи клиновидные, самые верхніе почти ромбическіе; зубцы листьевъ различной величины, округленные или острые. *Кисти* на верхушкѣ стебля и въ пазухахъ листьевъ *удлиненныя, вѣтвистыя, многоцвѣтковыя*. Чашелистики 2 мм. дл., лепестки

$5^1/_2$—6 мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ 8—13 мм. дл. *Стручечки обратно-овально-продолговатые, къ основанію постепенно, а къ верхушкѣ внезапно съуженные,* 7—9 мм. дл., до 3 мм. шир. Сѣмена по 2 въ гнѣздѣ, $2^1/_2$ мм. дл., $1^1/_4$—$1^1/_2$ мм. шир.

Radix crassa, caulis ramosus, 40—60 cm. altus. *Folia omnia crenulato-serrata,* petiolata; radicalia usque ad 12—13 cm. lg., ad 9—10 cm. lt., radicalia et caulina inferiora late cordata, media late ovata, basi cuneata, summa subrhombea, dentibus inaequalibus, rotundatis v. acutis. *Racemi* in apice caulis et in axillis foliorum elongati, *ramosi, multiflori.* Sepala 2 mm. lg., petala $5^1/_2$—6 mm. lg. Pedunculi fructiferi 8—13 mm. lg. Siliculae obovato-oblongae, basin versus sensim et apicem versus abrupte angustatae, 7—9 mm. lg., usque ad 3 mm. lt. Semina in quoque loculo duo, $2^1/_2$ mm. lg., $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. lt.

Turcz. Cat. **1838** № 172; Fl. I (1842) 165.—Led. Fl. Ross. I (1842) 198.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 145.

Cochlearia cordifolia Турч. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 27.—Besser Baical 7.—Turcz. ex Bge. in Mém. Sav. Étr. Ac. Pét. II (1835) 579.

Smelowskia cordifolia Walp. Rep. II (1842—47) 761.

Обит. На горныхъ лѣсныхъ лугахъ и въ лѣсахъ Саянъ, въ Иркутской губ. Цв. VI.

Hab. In pratis sylvaticis et in sylvis montium Sajanensium, in Ircutia. Fl. VI.

Ирк. Саяны, Тункинскій районъ, горн. лѣсн. луга у рч. Жемчугъ. T! Дол. р. М. Булунъ, лѣсъ. Чер.-Г!

Подсем. I. 4. Sinapeae-Sisymbriinae.

Плодъ *линейный стручекъ* съ сѣменами, расположенными въ каждомъ гнѣздѣ въ одинъ, рѣже въ два ряда, или плодъ *односѣмянный, нераскрывающійся стручечекъ.* Рыльце двухлопастное или выемчатое. Зародышъ спинкокорешковый; сѣмядоли б. ч. плоскія. Медовыя железки (2 боковыя и 1 срединная) срослись въ кольцо. Волоски простые или растенія голыя.

Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 168.—DT.-H. 184.—*Sisymbreae* DC. Syst. II (1821) 150 et 438 (p).—*Arabideae-Sisymbriinae* Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 185 (p).

Родъ 8. Sisymbrium (Tourn.) L.

Чашелистики прямые или простертые. *Лепестки* съ ноготками, *желтые.* Тычинки свободныя, нити ихъ расширены къ основанію. Стручки цилиндрическіе, линейные или къ верхушкѣ съуженные; створки выпуклыя, сѣтчато-нервныя, съ крупной срединной жилкой или, кромѣ того, еще съ

двумя крупными боковыми. Столбикъ цилиндрическій или его нѣтъ; рыльце головчатое или двухлопастное. Перегородка тонкая или б. ч. съ утолщенными стѣнками клѣтокъ, иногда съ продольными волокнами или кристаллоносной паренхимой ввидѣ срединнаго слоя. Сѣмена гладкія. Зародышъ спинокорешковый. Однолѣтнія или многолѣтнія травы б. ч. съ лировидными или перистораздѣльными, рѣже съ цѣльными листьями, голыя или волосистыя.

[Tourn. ex L. Syst. (1735); Gen. (1737) 199] L. Sp. (1753) 657.—Led. Fl. Ross. I (1842) 176, 759 (p).—Turcz. Fl. I (1842) 156 (p).—Bth.-H. I (1862) 77.—Fourn. Rech. *Crucif.* et genre *Sisymbrium* (1865) 54.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 169.—Крыл. Фл. I (1901) 91 (p.)—Ком. Фл. II (1903) 355.—DT.-H. 184.—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 187.

1. Стручки шиловидные (съуживаются къ верхушкѣ), прижатые къ оси соцвѣтія . . . . . **1. S. officinale** Scop.
— Стручки цилиндрическіе, отстоящіе отъ оси соцвѣтія . . . . . 2.
2. Листья двояко- и трояко-перистые . . . . . 3.
— Листья струговидно-зубчатые, лировидные, однажды перистые или цѣльные . . . . . 4.
3. Кисти укороченныя; верхніе листья нерѣдко однажды перистые; опушеніе железистое, слабое. Стручки до $1^3/_4$ мм. шир. . . . . **6. S. sophioides** Fisch.
— Кисти не укороченныя; всѣ листья двояко- или трояко-перистые; опушеніе б. ч. гуще. Стручки до 1 мм. шир. . . . . **5. S. Sophia** L.
4. Листья линейные или продолговато-ланцетные, всѣ цѣльнокрайніе или нижніе зубчатые или перисто-раздѣльные, съ линейными долями; верхніе узко-линейные, цѣльнокрайніе . . . . . **4. S. junceum** MB.
— Всѣ листья струговидно- или лировидно-перисто-раздѣльные . . . . . 5.
5. Стручки косо вверхъ стоящіе, иногда горизонтальные, но не повислые, 15—42 мм. дл. . . . . **2. S. Loeselii** L.
— Стручки повислые, нерѣдко направленные въ одну сторону, длинные (5—$8^1/_2$ см. дл.) . . . . . **3. S. heteromallum** CAM.

Родъ *Sisymbrium* (Tourn.) L. распространенъ главнымъ образомъ въ умѣренныхъ поясахъ почти всего Земного Шара. Изъ 50 видовъ этого рода Сибири свойственны всего 6, т. е. $^3/_{25}$ или 12% общаго количества видовъ. Я придерживаюсь того же дѣленія на секціи, которое имѣется въ моихъ *Rhoeadales* Флоры Кавказа, и выдѣляю, по прежнему, въ родъ *Arabidopsis* Heynh. виды, описанные подъ именами *Sisymbrium Thalianum* Gay et Monn., *S. mollissimum* CAM., *S. toxophyllum* CAM. и *S. salsugineum* Pall. Замѣчу, что и Hayek [*Crucif.*-Syst. (1911) 202] называетъ тотъ родъ, къ которому относятся только что перечисленные виды, не «*Stenophragma*», а **Arabidopsis** Heynh. (1842). Что касается вида *Sisymbrium humile* CAM., то я его,

вмѣстѣ съ Robinson'омъ въ Asa Gray [Synopt. Fl. of N. America Vol. I, P. I (1895) 141], отношу къ р. *Braya* подъ именемъ *B. humilis* Robins. l. c.

Средиземноморская секція *Kibera* DC. не имѣетъ представителей въ Сибири.

Изъ секціи *Velarum* DC. въ Сибири встрѣчается видъ *S. officinale* Scop. Этотъ видъ средиземноморскаго происхожденія. Будучи типичнымъ сорнякомъ, онъ распространился, благодаря человѣку, далеко за предѣлы своего первоначальнаго ареала—Средиземноморской области; растетъ почти по всей Европейской Россіи и занесенъ въ разные пункты Сибири, въ Сѣверную Америку и Австралію.

Изъ секціи *Sophiae* DC. въ Сибири имѣются 2 вида: *S. Sophia* L.—видъ средиземноморскій въ широкомъ смыслѣ этого слова, но такъ же, какъ и *S. officinale*, типичный апофитъ, широко распространившійся за предѣлы первоначальнаго ареала по всей Европѣ и Сибири и занесенный въ Сѣверную Америку. Другой видъ—*S. sophioides* Fisch.—свойственъ исключительно арктической зонѣ Сибири и Сѣверной Америки. Это растеніе уже не является сорнякомъ, а растетъ по берегамъ рѣкъ и въ тундрѣ. Секція *Sophiae* причислена Prantl'емъ къ роду *Descurainia* Webb et Berth. и отнесена къ другому подсемейству *(Hesperideae)*. Hayek [*Crucif.*-Syst. (1911) 188] совершенно правильно возвратилъ *Descurainia* въ группу *Sisymbriinae* своего tribus'a *Arabideae* и поставилъ этотъ родъ рядомъ съ *Sisymbrium*. Онъ говоритъ (l. c. 167): «Ich glaube mit Sicherheit sagen zu können, dass die Beschaffenheit der Haare (ob einfache oder verzweigte Haare) zur Abgrenzung grösserer systematischer Gruppen (Tribus und selbst Subtribus) völlig ungeeignet ist, da dadurch entschieden sehr nahe verwandte Gattungen, wie *Sisymbrium* und *Descurainia*, *Draba* und *Petrocallis* u. a. weit auseinandergerissen werden».

Изъ секціи *Leptocarpaea* (DC.) Prantl (subsect.) въ Сибири растутъ только 2 вида, при чемъ оба принадлежатъ среднеазіатскому географическому типу. Это: 1) *S. Loeselii*, растеніе сухихъ склоновъ и сорнякъ, распространившійся далеко за предѣлы первоначальнаго ареала въ среднюю Европу до Испаніи, сѣверной Италіи и Болгаріи на югѣ и до Балтійскаго моря (Нарва), Вологды, Вятской (!!) и Пермской губ. (Кунгуръ). Въ предѣлахъ Сибири этотъ видъ довольно часто встрѣчается на Алтаѣ и, очевидно, занесенъ человѣкомъ въ Тюмень въ ограду монастыря и въ Амурскую область на р. Уньму. 2) *S. heteromallum* CAM.—растеніе каменистыхъ сухихъ склоновъ и скалъ Сибири (главнымъ образомъ горъ южной Сибири), Семирѣченскаго Алатау, горъ Каратау, Памира, Монголіи и сѣвернаго Китая.

Наконецъ, изъ секціи *Norta* DC. въ Сибири имѣется всего одинъ видъ—*S. junceum* MB., среднеазіатскій видъ, распространившійся далеко за предѣлы первоначальнаго ареала: по Сибири до низовьевъ Оленека, Лены и Колымы, по южной и средней Россіи до Венгріи, Трансильваніи и Румыніи. Это—растеніе степей, солонцеватыхъ, песчаныхъ и каменистыхъ мѣстъ. Не имѣютъ въ Сибири

представителей, кромѣ секціи *Kibera*, еще секціи *Pseudobraya* Prantl и *Nasturtiopsis* (Boiss.) Prantl.

Итакъ, половина сибирскихъ представителей рода *Sisymbrium* принадлежитъ среднеазіатскому географическому типу, 2 вида—средиземноморскому и 1—арктическому. Если сравнить сибирскіе *Sisymbrium*'ы съ кавказскими, то по числу (6) первые сильно уступаютъ послѣднимъ (14). Въ Сибири отсутствуетъ цѣлый рядъ средиземноморскихъ видовъ, свойственныхъ Кавказу, именно *S. runcinatum* Lag., *S. irio* L., *S. orientale* L., переднеазіатскіе виды (*S. Kochii* Petri, *S. irioides* Boiss.) и цѣлый рядъ видовъ, эндемичныхъ для Кавказа или Крыма [*S. erucastrifolium* (Rupr.) Trautv., *S. Lipskyi* N. Busch, *S. confertum* Stev.].

Въ Сибири нѣтъ также среднеазіатскаго вида *S. sinapistrum* Crantz.

Съ другой стороны на Кавказѣ отсутствуютъ два вида, свойственные Сибири, именно среднеазіатскій видъ *S. heteromallum* CAM. и арктическій видъ *S. sophioides* Fisch.

Представители рода *Sisymbrium*—ксерофиты, свойственные степямъ, сухимъ склонамъ, скаламъ, каменистымъ и песчанымъ мѣстамъ, отсутствующіе въ альпійскомъ поясѣ горъ Сибири. Всѣ они являются въ большей или меньшей степени апофитами. Болѣе всего апофитами могутъ быть названы виды *S. Sophia* L., *S. officinale* Scop. и *S. Loeselii* L. Первый изъ этихъ видовъ является наиболѣе обыкновеннымъ представителемъ этого рода въ Сибири, а *S. officinale* Scop.—наиболѣе рѣдкимъ. Рѣдкость и разрозненность мѣстонахожденій его объясняется, повидимому, тѣмъ, что онъ сравнительно недавно занесенъ человѣкомъ въ разные пункты, удаленные другъ отъ друга часто на большія разстоянія.

Секція I. Velarum DC.

Цвѣты желтые, почти сидячіе, безъ прицвѣтниковъ. *Стручки шиловидные* (съуживаются къ верхушкѣ), створки съ тремя жилками. Перегородка тонкая, прозрачная.

DC. Syst. II (1821) 459; Pr. I (1824) 191.—Fourn. Recherch. *Sisymbrium* (1865) 83.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 170.—DT.-H. 184.—*Velarum* Schur Enum. Transsilv. (1866) 54 (pro gen.).—*Chamaeplium* Wallr. Sched. crit. (1822) 376.

1. S. officinale Scop. ☉. Волосистое; *стебель* прямой, 20—63 см. выш., *растопыренно-вѣтвистый*. Листья струговидные (непарно-перистораздѣльные, съ долями, обращенными книзу); долей 5—7, онѣ яйцевидно-продолговатыя, неровно-зубчатыя, конечная доля крупная, почти стрѣловидная. Верхніе листья при основаніи копьевидные, зубчатые или почти цѣльнокрайніе. Цвѣты мелкіе; лепестки 2—4 мм. дл., немного длиннѣе чашелистиковъ. *Цвѣтоножки при плодахъ толстыя, очень короткія* ($1^1/_2$—$3^1/_2$ мм. дл.). *Стручки* 10—15 мм. дл., 1—$1^1/_2$ мм. толщиной, *пуши-*

стые, прижатые къ оси соцвѣтія. Столбикъ короткій (1—2½ мм. дл.), коническій.

Scop. Fl. Carn. ed. II 2 (1772) 26.—DC. Syst. II (1821) 459; Pr. I (1824) 191.—Led. Fl. Ross. I (1842) 176, 759.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 127.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 97 a.—Гольде Зап. ЗСГО. 8, 1 (1886) прил. 3; Бот. Зап. 2 (1888) № 46.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 28, 85.—Korsh. Amur. (1892) 308.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 45.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 13, 1 (1892) 12, 22.—Кытм. Енис. (1893) № 63.—Зассъ Алт. (1894) 34.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 39.—Крыл. Фл. I (1901) 92.— Ком. Фл. II (1903) 355.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 34 (1908) 11.—N. Busch *Rhoead.* in Fl. Cauc. crit. III 4 (1908) 201 [1]).—Скалоз. Спис. Тоб. (1910) 30.—Siuz. Mansh. (1912) 105.

Erysimum officinale L. Sp. (1753) 660.

Рис. Fl. dan. t. 560!—Engl. bot. t. 725.—Rchb. Ic. Fl. Germ. t. 72, fig. 4401!

Обит. На сорныхъ мѣстахъ въ Тобольской, Томской, Енисейской губ. и бл. Благовѣщенска и Димскаго въ Амурской области. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—IX.

Hab. In ruderatis prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei et prope Blagoweszensk et Dimsky in prov. Amur. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—IX.

Тоб. *Тюм.* Тюмень. Словц!—*Тоб.* Тобольскъ. Лугов. Т.-же, скл. мыса у Никольскаго взвоза. Мам!

Томск. *Бійск.* Алтайское. Верещ!—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ!—*Кузн.* Салаирскій руд. Зассъ! Гурьевскій зав. Людв! Терешкина. Кр.

Енис. *Минус.* Шушенское, сорн. Март!—*Ачин.* Ачинскъ, бл. вокзала. Кузн!—*Красн.* Красноярскъ. Бостр! Троиц! Бер. р. Б. Сухого Бузима, бл. пастб. с. Сухобузимскаго. Кузн!—*Енис.* Енисейскъ, Секретарское оз., опушка лѣса. Кытм!

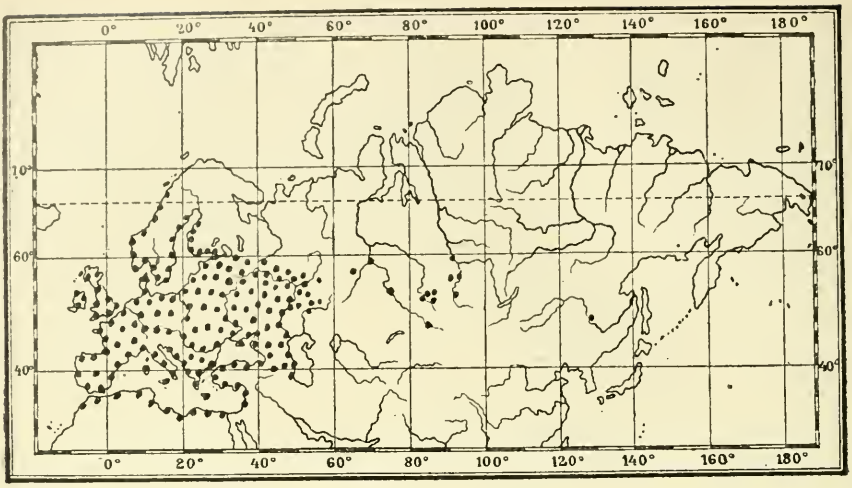
Амур. У. Зеи, Благовѣщенскъ, паркъ. Корж! К! Ком. Пос. Димскій, сорн. Корот!

Обл. распр. Европа! сѣв. Африка! Малая Азія! Сирія! Акмолинская обл.! (Омскъ!). — Занесено также въ Сѣв. Америку и Австралію.

Sisymbrium officinale Scop.

Ar. Geogr. Europa! Africa bor! Asia Minor! Syria! prov. Akmolinsk! (Omsk!).—In Americam Septentrionalem et Australiam quoque introductum.

[1]) Diagnosis latina plena.



Sisymbrium officinale Scop.

Секція II. Leptocarpaea (DC.) Prantl.

Цвѣтоножки гораздо тоньше стручковъ. Створки стручковъ съ тремя жилками. Перегородка тонкая съ удлиненными клѣтками; клѣточныя стѣнки прямыя, тонкія.

Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 170.—DT.-H. 184.—*Leptocarpaea* DC. Syst. II (1821) 201; Pr. I (1824) 140 (pro gen.).

2. S. Loeselii L. ☉ или ⊙. *Болѣе или менѣе густо покрытое жесткими оттопыренными или обращенными внизъ волосками,* рѣже почти голое. Стебель прямой, вѣтвистый, 30—110 см. выш. Листья на черешкахъ, волосистые или голые, струговидно-перистые, почти лировидные, при основаніи безъ ушковъ. Боковыя доли ихъ продолговатыя, зубчатыя, *конечная большая, треугольная,* гораздо крупнѣе боковыхъ. Чашечка простертая, чашелистики $2^1/_2$—4 мм. дл.; лепестки 5—8 мм. дл. Кисти при плодахъ удлиненныя; *цвѣтоножки* 6—21 мм. дл., тонкія, *косо вверхъ стоящія. Стручки 15—42 мм. дл.,* слегка изогнутые, тонкіе, *голые.* Столбикъ очень короткій. Рыльце болѣе или менѣе глубоко двухлопастное. Сѣмена коричневатыя, 0,8—1 мм. дл., ок. $^1/_2$ мм. шир.

Pilis patulis v. reversis plus minus scabrum, rarius subglabrum. Caulis rectus, ramosus, 30—110 cm. altus. Folia petiolata, pilosa v. glabra, runcinato-pinnata, sublyrata, basi exauriculata, laciniis lateralibus oblongis, dentatis, *terminali magna,* triangulari, lateralibus multo majore. Calyx patens, sepala $2^1/_2$—4 mm. lg.; petala 5—8 mm. lg. Racemi fructiferi elongati; *pedunculi* 6—21 mm. lg., tenues, *erecto-patentes. Siliquae* 15—42 mm. lg.,

subarcuatae, graciles, *glabrae*. Stylus brevissimus. Stigma plus minus profunde bilobum. Semina brunnea, 0,8—1 mm. lg., ca. $^1/_2$ mm. lt.

L. Cent. I pl. **1755** 18; Amoen. IV (1759) 279.—Led. Alt. III (1831) 134.—Bong.-Mey. (1841) № 27.—Kar.-Kir. (1841) № 89 («var. foliorum lobis latioribus»).—Led. Fl. Ross. I (1842) 178, 759.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 128.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 101 (Addenda).—Март. Минус. (1882) № 82.—Гольде Зап. ЗСГО. 7, 2 (1885) 28.—Красн. Алт. (1886) 186, 194.—Trautv. АНР. 10 (1887) 400, № 31.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 7.—Гольде (1888) № 48.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 46.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 17, 3 (1894) 7.—Зассъ Алт. (1894) 34.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 5, 10, 34; 22 (1897) 7, 15, 18, № 137.—Словц. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 112.—Fedtsch. Engl. B. J. 25 (1898) 487.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 28, 57.—Горд. Мат. (1900) 338.—Крыл. Фл. I (1901) 93.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 46.—Федч. Амур. (1906) 217, № 53.—Верещ. Алт. Сб. 6 (1907) 35.—N. Busch *Rhoead.* (1908) 208.—Скалоз. Спис. Тоб. (1910) 30, № 573.

Leptocarpaea Loeselii DC. Syst. II (1821) 202; Pr. I (1824) 140.

Sisymbrium heteromallum Сапож. Алт. (1897) № 35; Кат. (1901) 230 (non CAM.).

Рис. Jacq. Austr. t. 324!—Reichb. Ic. Fl. Germ. II, t. 76, fig. 4409!

Герб. A. Kerner, Fl. exs. Austro-Hungar. № 2889!—Herb. Fl. Ross. № 1555!

Sisymbrium Loeselii L.

Обит. На сухихъ склонахъ и холмахъ и на сорн. мѣстахъ въ Тобольской и Томской губерніяхъ и въ Амурской области. Цв. V—VII; зр. пл. VI—VIII.

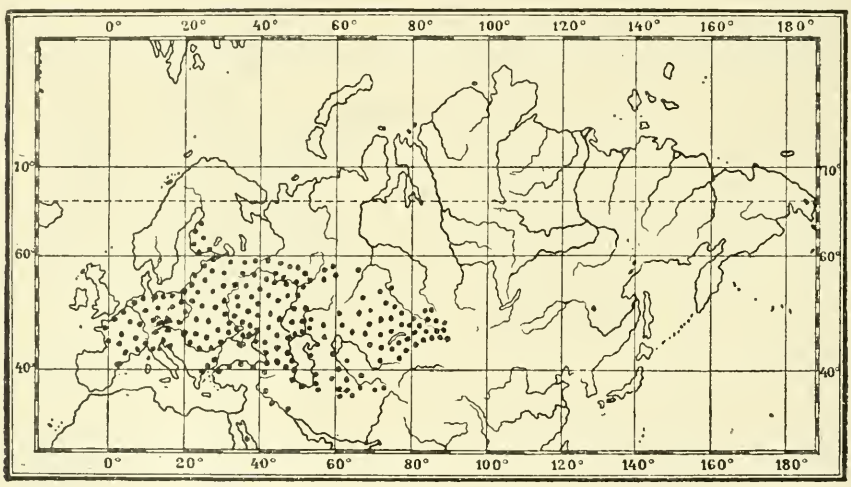
Hab. In decliv. et collibus siccis prov. Tobolsk, Tomsk et Amur. Fl. V—VII; fr. mat. VI—VIII.

Тоб. *Тюм.* Тюмень, въ оградѣ монастыря. Мам!

Томск. Алтай. Л! М! Шанг!—*Бійск.* Локтевскъ. Гб. М! Гебл! В-Убинское. Шавр! Между Ульбинской, Риддерскомъ, Сѣверной на Бухтармѣ и Усть-Каменогорскомъ. Степ! Усть-Каменогорскъ—р. Облакетка, у дор. Кр! Ульбинское—Сѣверная. Луц. По Чарышу и Бухтармѣ. Л! Дол. Бухтармы, Черновая—Котонъ-Карагай. Сап! Алтайская, сух. холмы Зенч! Бл. Коргонской, бер. р. Коргоны! Сентелекъ—Коргонская, залежь! Красноярская—Барашкинскій, куст. въ степи! И. Уймонъ, огородъ и сопки. Кр! У. р. Тюнгуръ! Котанда,

бер. Катуни! У. рр. П. и В. Котанды, осыни. Сан! Черный Ануй, сух. скл. Верещ! Шаболино, бер. рч! Бл. ст. Керкечи, бер. Черной рч., нодъ перев. къ р. Еломану! Ст. Чибитъ, сорн! Бл. с. Муюты, рч. Секи. Клем! (экз. до 110 см. выш.). У. р. Казнакту. Сан! По р. Чуѣ. Б! Р. Чулышманъ, у. р. Тардыгай. Иги! Бл. Телецкаго оз. Тюм! Дол. р. Чемалъ, бл. с. Чемалъ. Лаврова! Аносъ, запущ. паш. Верещ! Секисовка (Змѣевскъ), паш. Засъ! Шавр! Отъ Бійска до верхн. лѣсной границы. Красн. Бійскъ—перевозъ на Оби. Сан! Амур. Бл. р. Уньмы. Крюк.

Обл. распр. Средн. Европа отъ Германіи! до Испаніи! сѣв. Италіи! Болгаріи! Средн. и южная ч. Европ. Россіи отъ Финляндіи, Пскова, Новгор., Вологды, Вят., южн. Перм. (Кунгуръ, Шадринскъ) до южн. Бессарабіи, Астрах., Киргиз. ст., Кавказъ! Закаспійская обл., Акмолинская обл! Семипалат. обл.! Джунгарія! Туркестанъ! Кашмиръ, сѣв. Монголія.



Sisymbrium Loeselii L.

Ar. Geogr. Europa media a Germania! usque ad Hispaniam! Italiam bor! Bulgariam! Rossia Europaea media! et australis! a Fennia, Pskov, Novgorod, Vologda, Vjatka, Perm. merid. (Kungur, Schadrinsk) usque ad Bessarabiam merid., Astrachan, des. Kirghisorum, Caucasus! Turcomania, prov. Akmolinsk! et Semipalatinsk! Soongaria! Turkestania! Caschmiria, Mongolia bor.

3. S. heteromallum CAM. ⊙ или ⊙. *Стебель* прямой, 12—90 см. выш., наверху вѣтвистый, *внизу*, вмѣстѣ съ нижними листьями, *покрытый жесткими*, отклоненными внизъ *волосками*, иногда все растеніе голое. Нижніе листья длинно-черешковые, верхніе коротко-черешковые, струговидно-перисто-разсѣченные, съ *2—3 парами продолговатыхъ или почти ланцетныхъ рѣдко-зубчатыхъ или почти цѣльнокрайнихъ боковыхъ долей. Конечная доля, сходная съ боковыми, въ нѣсколько разъ длиннѣе*

ихъ. Чашелистики $3^1/_2$ мм. дл.; лепестки $4^1/_2$ мм. дл. Кисть по отцвѣтаніи удлиненная (до 45 см. дл.). Цвѣтоножки тонкія, при плодахъ 3—$15^1/_2$ мм. дл. *Стручки наклонены внизъ, иногда всѣ въ одну сторону, 5—$8^1/_2$ см. дл.*, 0,75—0,9 мм. шир. Сѣмена буроватыя, 0,75—0,8 мм. дл., 0,5—0,6 мм. шир.

Sisymbrium heteromallum CAM

Caulis rectus, 12—90 cm. altus, superne ramosus, *inferne cum foliis inferioribus pilis reversis scaber*, interdum tota planta glabra. Folia inferiora longe petiolata, superiora brevipetiolata, runcinata, laciniis lateralibus 2—3-jugis oblongis v. sublanceolatis, remote dentatis v. subintegerrimis, *lacinia terminali lateralibus simili, eis multoties longiore.* Sepala $3^1/_2$ mm. lg.; petala $4^1/_2$ mm. lg. Racemus elongatus (usque ad 45 cm. longus); pedunculi tenues, fructiferi 3—$15^1/_2$ mm. lg. *Siliquae reflexae subsecundae, 5—$8^1/_2$ cm. lg.*, 0,75—0,9 mm. lt. Semina brunnea, 0,75—0,8 mm. lg., 0,5—0,6 mm. lt.

CAM. in Led. Fl. Alt. III (1831) 132.—Besser Baical (1834) 7.—Turcz. Cat. (1838) № 160.—Led. Fl. I (1842) 178.—Turcz. Fl. I (1842) 155.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 128.—Maxim. Prim. (1859) 469.—Fourn. *Sisymbrium* (1865) 111.—Март. Минус. (1882) 25, 63.—Scheutz Jenis. (1888) № 98.—Maxim. Fl. Tangut. (1889) 61; Mongol. (1889) 60.—Съд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 8, 28, 57.—Крыл. Фл. I (1901) 93.—Ком. Фл. II (1903) 355.

Рис. Led. Ic. III (1831) t. 263!

Обит. На каменистыхъ склонахъ, на скалахъ и осыпяхъ Томской, Енисейской, Иркутской губ., Якутской и Забайкальской обл. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In decliv. lapidosis, ad rupes, in schistosis mobilibus prov. Tomsk, Jenisei, Ircutia, Jacutia et Transbaicalia. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—VIII.

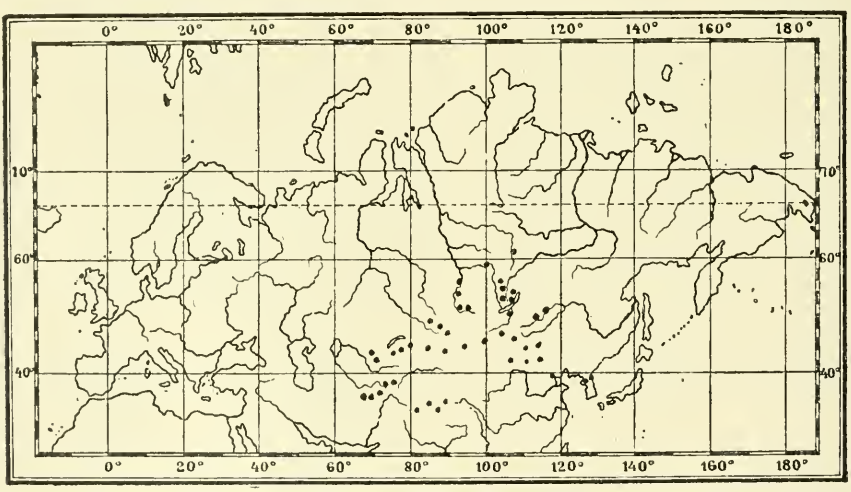
Томск. Алтай. Л!—*Бійск.* По р. Чарышу. Л! Абай, кам. скл! Н. Уймонъ! Дол. р. Урусула бл. Туехты, южн. кам. скл! Низ. дол. Б. Еломана. Кр! Усть-Ныя—Керкечи! Подролы—Усть-Ныя, ск. Клем! По р. Чуѣ. Б! Некрас! Дол. Чуи, у. р. Чеганъ-Узуна—Курайская степь. Кр! Дол. Бильтуртуюка, несч.-кам. м. Берез!

Енис. *Усин.* По р. Иргуни, прав. прит. Уса, южн. Саяны, осыпи сланц. Март!—*Минус.* Минусинскъ, осыпи по Енисею и на островѣ! Бл. Метиковой! Майдаши, ут. Март!—*Красн.* Кам. бер. Енисея прот. Симоновой. Кузн!—*Енис.* Ново-Кежемское, сух. скл. Боров!

Ирк. *И-Уд.* По р. Окѣ, ск. Криш!—*Балаг.* Балаганскъ, по Ангарѣ. Т. Песчаники на Каменномъ остр. Ган!—*В-Лен.* В-Ленскъ, кам. скл. Алекс! Тутура, ск., кам. скл. Алекс! Кузн! 14 в. отъ Воробьева. Кузн!—*Кир.* Илимскъ, ск. Куч!

Якут. *Вил.* По И. Тунгускѣ, обнаж. хр. Холака, 62° 28′ с. ш. Чек.-М!

Забайк. *Селен.* Селенгинскъ, подн. ск. Т!—*Чит.* Чита, кам. скл. Авг! Стук!—*Перч.* Нерчинскъ, подн. ск. Авг! Стук!



Sisymbrium heteromallum CAM.

Обл. распр. Семирѣченскій Алатау, горы Каратау, Туркестанъ! Памиръ, Монголія, сѣв. Китай, Тибетъ, Афганистанъ.

Ar. Geogr. Semirecz. Alatau, montes Karatau, Turkestania! Pamir, Mongolia, China bor., Tibetia, Afghania.

Секція III. Norta DC.

Наружные чашелистики на верхушкѣ загнутые. Цвѣтоножки при плодахъ тонкія или утолщенныя. Створки съ тремя жилками. Клѣтки перегородки съ утолщенными стѣнками.

DC. Syst. II (1821) 459.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 170 (subsectio *Eusisymbrii* sectionis).—DT.-H. 184.—*Norta* Adans. Fam. II (1763) 417 (pro gen.).—*Irio* DC. Pr. I (1824) 191 (part.).

4. S. junceum MB. 2. *Сизоватое, голое* или только въ нижней части волосистое растеніе. Стебель 20—100 см. выш., одинъ или нѣсколько, прямой болѣе или менѣе вѣтвистый, иногда отъ самаго основанія, съ вѣтвями, мало отклоненными. *Нижніе листья зубчатые или перисто-раздѣльные на линейныя доли или же цѣльные, линейные; средніе и верхніе узко-линейные, цѣльнокрайніе.* Чашелистики простертые, $3^1/_2$—5 мм. дл.; лепестки 6—$9^1/_2$ мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ 6—11 мм. дл. *Стручки* тонкіе, *голые*, косо вверхъ стоячіе, 15—53 мм. дл., 0,5—1 мм. шир. Сѣмена красноватыя, 1—$1^1/_2$ мм. дл., 0,5—0,6 мм. шир.

Glaucescens, glabrum v. inferne solum pilosum. Caulis 20—100 cm. altus, unicus v. plures, erectus, plus minus ramosus, interdum a basi, ramis erecto-patentibus. Folia inferiora dentata v. pinnatipartita laciniis linearibus v. integerrima, linearia, folia media et superiora anguste-linearia, integerrima. Sepala patentia, $3^1/_2$—5 mm. lg.; petala 6—$9^1/_2$ mm. lg. Pedunculi fructiferi 6—11 mm. lg. *Siliquae* graciles, *glabrae*, erecto-patentes, 15—53 mm. lg., 0,5—1 mm. lt. Semina rufescentia, 1—1,5 mm. lg., 0,5—0,6 mm. lt.

MB. Fl. t. c. II (1808) 114.—Buck, Hort. Orlov. (1815).—MB. Fl. t. c. III (1819) 440.—DC. Syst. II (1821) 462; Pr. I (1824) 191.—Cham.-Schl. Linn. I (1826) 28.—Led. Alt. III (1831) 127.—Besser Baical (1834) 7.—Bunge Suppl. Alt. (1836) № 230.—Kar.-Kir. (1841) № 88.—Bong.-Mey. (1841) № 29.—Led. Fl. Ross. I (1842) 177, 759.—Turcz. Fl. I (1842) 154.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 128.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 256.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 98 (Addenda).—Fourn. *Sisymbrium* (1865) 106.—Meinsh. Wil. (1871) 60.—Trautv. AHP. 5 (1877) 24, № 54; (1878) 508, № 32.—Маакъ, Вил. (1883) 228, 253, № 55.—Красн. Алт. (1886) 186.—Гольде (1888) № 47.—Schentz Jenis. (1888) 87.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 7.—Савенк. Мат. опис. оз. Шира (1891) 51, № 43.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 37; 22 (1897) 14, № 138.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 11.—Fedtsch. Engl. B. J. 25 (1898) 487.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 57.—Горд. Мат. (1900) 417, 420, 458, 465, 467, 468, 479.—Федч. Зап. ЗСГО. 28 (1901) № 19.—Сапож. Кат. (1901) 230, № 86.—Бергъ-Игн. Зап. ЗСГО. 28 (1901) 22.—Крыл. Фл. I (1901) 93.—Тапф. Бараба (1902) 220.—Крыл. Изв. БС. 2 (1902) 92, 96.—Cajand. Alluv. (1903) 156; Verz. 174.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 45.—Япин. Прот. Каз. ОЕ. № 218 (1904) 4, № 9.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 34 (1908) 8, 9, 10, 12; Ест. и Геогр. (1908), № 4, с. 69.—Скалоз. Спис. Тоб. (1910) 30, № 572.—Шишк. Широ (1911) 28, № 29.

Рис. Reichb. Ic. Fl. Germ. II, t. 80, fig. 4413!—W. K. Ic. pl. rar. III, t. 234! (sub *Cheiranthо junceo*).

Варіируетъ:

var. **soongoricum** Rgl.-Herd. Листья или доли ихъ узко-линейныя. Чашечка волосистая.—β.

Folia v. laciniae foliorum anguste-lineares. Calyx pilosus.

Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) 141, № 98 в.—Федч. Consp. Fl. Turk. I (1906) 62 («songoricum»).

var. latifolium Korsh. Листья ланцетные или продолговато-линейные, 7—10 см. дл., 6—15 мм. шир. Лепестки крупные, 8—9½ мм. дл.—γ.

Folia lanceolata v. oblongo-linearia, 7—10 cm. lg., 6—15 mm. lt. Petala magna, 8—9½ mm. lg.

Korsh. Fragm. Fl. Turk. I (1898) 412, № 24.—Федч. Consp. I (1906) 62.

Sisymbrium junceum MB.

Обит. На степяхъ и сухихъ склонахъ, каменист. мѣстахъ Томской, Енисейской и Иркутской губ., въ Якутской и Забайкальской областяхъ. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In steppis, decliv. siccis et lapidosis prov. Tomsk, Jenisei, Ircutiae, Jacutiae et Transbaicaliae. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—VIII.

Томск. Алтай, сух. и песч. м., ск. Л! Б! М! (α, ∞ β). Гебл! В. Алтай. Б!—*Бійск*! Березовая, Камышенка, Жерновка. Кр. Локтевскъ. М! Согра. Л! Змѣиногорскъ, кам. скл. Кр. Колыванское оз., Курья, Ручьево. Кр. Усть-Каменогорскъ. Луценко. Ульба—Усть-Каменогорскъ. Л! Бухтарминск. окр. Людв! Бл. Риддерскаго рудн., сопка. Ильинъ! (α, β). Больше-Нарымское—Мало-Красноярская на Иртышѣ. Кр! Чистюнька—Безголосова. Кр! Ясатеръ, сух. скл. Верещ! Ст. Курай, ут. Клем! Курайская степь. Верещ! Чуя. Б! Чуйская степь по р. Чеганъ-Узуну. Сап! Рр. Чеганъ-Узунъ—Елангашъ, валунная грива. Кр!—*Барн.* Бараба, Индерское, степи и сол. Кр! Залежь къ сѣв. отъ Комарья. Танф. Хабаровка, степи. Корж! (β). Оз. Вшивикъ, песч. гривы и скл. Корж!—*Кузн.* Степь бл. Саланра. Зассъ! Тарасова—Ваганова, степи. Кр! Камышенка—Шибанова, степи. Кр! (γ).

Енис. Gmel.—*Минус.* Поля бл. Узунжульскихъ пріисковъ! Уйбанская степь, кам. почва. Март! Степи бл. оз. Широ. Гб. Кр. Сем! Орл.

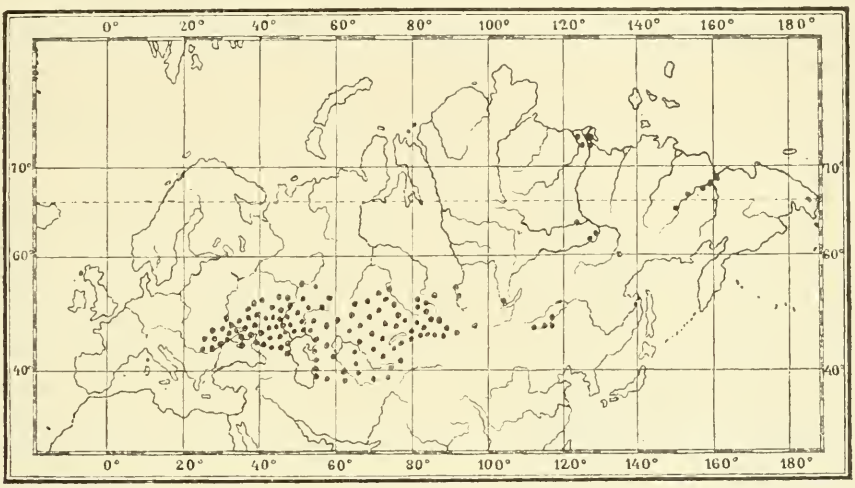
Ирк. Иркутскъ—Байкалъ. Щук!

Якут. *Як.* Бестяхъ, бер. Лены, песокъ, кам. м. Наум! (∞ β). Б. Марха, Намскій ул., 1-й Одейскій насл. 63° с. ш. Ол! (∞ β). По р. Маѣ. Штуб!—*Вил.* По р. Вилюю. 64°. Маакъ! Песч. бер. Вилюя, 90 в. выше у. Маакъ. Низ. Лены, г. Джулангда. Шах! (∞ β). Ск. Чиримый-кая—р. Баханай! Низ. Оленека и Лены и между ними. Чек!—*В-Ян.* Р. Лена, Аграфена! У. Назима. Ол!—*Колым.* В.-Колымскъ—Ср.-Колымскъ. Черс! (γ). Пр. бер. Колымы, 320 в. ниже Ср.-Колымска, Комарковскій Камень, ск! (α и ∞ β). Ниже Ср.-Колымска,

до 68°! Пр. бер. Колымы, нижній конецъ Банскаго камня, скл., подн. ск. Авг! «Камчатка». Ред!

Забайк. *Акш.* Сол. по Аргуни въ Даурiи. Т! Хайласутуй, Абагайтуй, Сохтуй и бл. оз. Тарей, сол. Т. Абагайтуй—ст. Маньчжурія. Стук!

Обл. распр. Венгрія! Трансильванія, Румынія, южная и средняя ч. Европ. Россіи, Крымъ! сѣверн. Кавказъ! Тург! Акмол! Семипалат! (α, β), Семирѣч! (α, β) и Закасп. обл! (β), Туркестанъ! (α, γ), сѣв. Монголія!



Sisymbrium junceum MB.

Ar. Geogr. Hungaria! Transsylvania, Romania, Rossia Europ. merid! et media, Tauria! Caucasus septentr! prov. Turgai! Akmolinsk! Semipalatinsk! (α, β), Semirecz! (α, β), Turcomania! (β), Turkestania! (α, γ), Mongolia bor!

Секція IV. Sophiae DC.

Цвѣтоножки тонкія. Стручки немного сжатые или цилиндрическіе; *створки съ одной жилкой.* Перегородка тонкая, съ 1—2 жилками.—*Травы съ двояко-или трояко-перистыми листьями и вѣтвистыми волосками.*

DC. Syst. II (1821) 474 (Sectionis *Irio* § III).—*Descurea* CAM. in Led. Alt. III (1831) 135.—*Discurainia* Walp. Rep. I (1842) 163.—*Descurainia* Webb et Berthel. Hist. nat. îles Canar. III P. 2 (1836—50), Sect. IV, 72 (pro gen.).—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 188 (pro gen.).—*Discurea* Schur Enum. Transs. (1866) 54.—*Sophia* Boiss. Fl. Or. I (1867) 216.—*Eudescurainia* Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 192 (sect. gen. *Descurainiae*).

Подобно тому, какъ я не дѣлаю никогда различія въ смыслѣ пріоритета между формой, разновидностью и подвидомъ, не прибавляя своей фамиліи при возведеніи разновидности въ subspecies или при низведеніи subsp. на степень формы, я не считаю нужнымъ различать пріоритетъ субсекціи отъ пріоритета

секціи. Поэтому, считая «§ III» Де-Кандолля подъ названіемъ *Sophiae* секціей, я оставляю авторомъ DC. и полагаю, что названіе *Descurea* для этой секціи на 10 лѣтъ моложе.

5. S. Sophia L. ⊙. Сѣроватое отъ коротkаго опушенія. Стебель 15—80 см. выш., прямой, оттопыренно-вѣтвистый. *Листья дважды, иногда трижды перисто-раздѣльные*, съ линейными или продолговато-линейными, острыми дольками. Кисти многоцвѣтковыя, при плодахъ 6—40 см. дл.; чашечка простертая; лепестки блѣдно-желтые, продолговатые, ок. 2—$2^1/_2$ мм. дл., равны чашелистикамъ или короче ихъ. Цвѣтоножки при плодахъ 7—14 мм. дл., тонкія. Стручки 10—30 мм. дл., до 1 мм. толщиной, тонкіе, изогнутые кверху, голые, волнисто-бугорчатые. Сѣмена буроватыя, 1—1,25 мм. дл., 0,5—0,75 мм. шир.

Minute puberulo-cinereum. Caulis 15—80 cm. altus, rectus, patule ramosus. *Folia bi-v. tripinnatipartita*, lobis linearibus v. oblongo-linearibus, acutis. Racemi multiflori, fructiferi 6—40 cm. lg.; calyx patulus; petala ochroleuca, oblonga, ca. 2—$2^1/_2$ mm. lg., calycem aequantia v. eo breviora. Pedunculi fructiferi 7—14 mm. lg., graciles. *Siliquae* 10—30 mm. lg., usque ad 1 mm. diametro, *tenues, sursum curvatae, glabrae, subtorulosae*. Semina brunnea, 1—1,25 mm. lg., 0,5—0,75 mm. lt.

L. Sp. **ed. 1753** 659.—Georgi Reise I (1775) 224.—Pall. Reise III (1776) 34.—DC. Syst. II (1821) 474; Pr. I (1824) 193.—Вальр. въ Щегл. Указ. откр. 6, 2 (1829) 260, № 8 (var.).—Mertens Korag. (1830) 67.—Брык. въ Щегл. Указ. откр. 7, 3 (1830) 359.—Турч. Спис. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 107.—Led. Alt. III (1831) 135.—Бѣляв. Ледов. м. (1833) 217.—Besser Baical (1834) 7.—Bong.-Mey. (1841) № 28.—Kar.-Kir. (1841) № 105.—Led. Fl. Ross. I (1842) 180, 760.—Turcz. Fl. I (1842) 156.—Н. Словц. Ист. Об. Спб. II (1844) 271.—Лисиц. Вѣсти. ГО. 14 (1855) 50; Тоб. Губ. Вѣд. (1858) («Сизимбріумъ Софіа»).—Овер.-Сит. Фл. (1858) 130.—Rgl.-Til. Ajan (1859) № 44.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 259.—Maxim. Prim. (1859) 469.—Лисиц. Тоб. губ. Вѣд. (1861).—Hook. Outl. (1862) 286, 319.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 101 a (Addenda).—Fournier, *Sisymbrium* (1865) 60.—Rothrock Alaska (1867) 443.—Meinsh. Wil. (1871) 61.—Trautv. AHP. 5 (1877) 25 («var. *typica*»).—Hage Geogr. Tidskr. (1881) 145.—Март. Минус. (1882) 63, № 80.—Маакъ, Вил. (1883) 228, 253, № 56.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. I (1883) 98, 126.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 64.—Гольде Зап. ЗСГО. 7, 2 (1885) 28.—Красн. Алт. (1886) 186, 191.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 7.—Гольде (1888) № 49.—Лугов. Ключъ (1888) 34.—Maxim. Mongol. (1889) 59.—Trautv. AHP. 10 (1889) 400; № 32.—Прейнъ Изв. ВСГО. 21, 4 (1890) № 38.—Савенк. Оз. Шир. (1890) 54; № 44.—Прейнъ Изв. ВСГО. 22 (1891) № 39.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 28, 85; №№ 33, 182.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 47.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 13, 1 (1892) 22, № 163.—Korsh. Amur. (1892) 308, № 71.—Кытм. Енис. (1893) № 64.— Сіяз. Зап. ЗСГО. 17, 3 (1894) 7; № 104.—Прейнъ Изв. ВСГО. 25, 2—3 (1894) № 32.—Зассъ, Алт. (1894) 34.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 187, № 538.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 40.—Somm. Ob (1896) 60 (52).—Прейнъ Изв. ВСГО. 28, 4 (1897) № 54.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 22 (1897) 8, № 136.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 219.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 283, 298; II (1900) 69.—Бергъ-Игн. Зап. ЗСГО. 28 (1901) 19.—Федч. Зап. ЗСГО. 28 (1901) № 20.—Санож. Кат. (1901) 230, № 88.—Крыл. Фл. I (1901) 94.—Ком. Фл. II (1903) 355.—Cajand. Alluv. (1903) 31, 35, 37, 38, 111, 128,

156.—Леманъ Бійск. (1903) 14, № 29.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 6, 2 (1904) 47.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 (1904) № 27.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 47.—Янш. Прот. Каз. ОЕ. № 218 (1904) 4, № 10.—Стук. Зап. Чит. ГО. 6 (1905) 48, № 157.—Кытм. Анг. (1906) 80, № 51.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 144, № 113.—Верещ. Алт. Сб. 6 (1907) 35.—Стук. Изв. Чит. ГО. 8 (1907) 14, 50.—Сіяз. Томск. (1907) № 182; Зап. ЗСГО. 34 (1908) 2, 12.—N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III 4 (1908) 204, 772.—Рожев. въ Флер. отч. (1909) 75.—Новопокр. Амур. ж. д. (1910) 103.—Дроб. Лено-Киренг. (1910) 63, № 153.—Скалоз. Спис. Тоб. (1910) 30, № 576 (excl. «var. *sophioides*»).—Пигнатти Спис. Тоб. (1911) 17, № 137.—Сапож. Монг. Алт. (1911) 358, № 77.—Шишк. Широ (1911) 28, № 30.—Siuz. Mansh. (1912) 105, № 384.—Сюз. Фл. Урала (1912) 105, № 541.

Рис. Fl. Dan. III 528!—Engl. bot. XIV, 963!—Reichb. Ic. Fl. Germ. II, t. 74, fig. 4405!

Герб. A. Bunge, Fl. exs. Esth-Liv-und Kurlands № 72!—A. Kerner, Fl. exs. Austro Hung. № 3265!—Hb. Fl. Ross. № 1556!

Варіируетъ:

var. glabratum N. Busch. Почти голое; стебель иногда волосистый.—β.

Subglabrum; caulis interdum puberulus.

N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III 4 (1908) 206.

Обит. На сорныхъ и солонцеватыхъ мѣстахъ, у жилья, по дорогамъ, полямъ, лугамъ и склонамъ въ Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской губ., въ Якутской, Забайкальской, Амурской, Приморской обл. и на Камчаткѣ. Цв. V—VIII; зр. пл. VI—IX.

Hab. In ruderatis, subsalsis, arvis, pratis, decliv., ad vias et domos prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei, Ircutiae, Jacutiae, Transbaicaliae, in prov. Amur, Primorskaja et Kamczatka. Fl. V—VIII; fl. mat. VI—IX.

Sisymbrium Sophia L.

Тоб. *Ишим.* Ишимъ Гол! Городк!—*Ялут.* Ялуторовскъ. Сіяз.—*Тюм.* Тюмень. Словц!—*Тур.* Туринскъ, во ржи. Стад!—*Тоб.* Тобольскъ. П. Словц. Лугов. Лисиц. Крыл. Мам! Ив! (∞ β). Михайловскій скитъ. Ив!—*Тар.* Екатерининское. Щербак! Екатерининскій зав. Сіяз.—*Берез.* Об. Somm. Hage. Карская губа. Зуевъ ex Pall.

Томск. Алтай, сорн. и сол. м. Л! Б! М! Гебл! (α, β). Гб. Б. С! (∞ β). **Красн.**—*Бійск.* Локтевскъ. М! Между Ульбинской, Риддерскомъ, Сѣверной на Бухтармѣ и Усть-Каменогорскомъ. Стен! Инскій боръ. Пузыр! Абай. Кр! Алтайская, по Сарымсаку. Зенч!(∞ β). Шаболино, бер. рч! Ст. Чибитъ, сорн. Клем! (∞ β). Уиц. Кулагана, прит. Аргута. Гебл! (∞ β). Дол. р. Соёнъ-Чадыръ. Саножк! Дол. Чуи. Полѣи! (∞ β). Чуйская степь бл. Кошъ-Агача, сол. м. Верещ! Башкаусъ. Горстъ! (∞ β). Верхъ-Обской боръ, оз. Иткуль, бл. зим. Лем. Пріобская степь, с. Быстрый Истокъ. Лем.—*Барн.* Вост. бер. Кулундинскаго оз. Коржк! Пр. бер. Берди, бл. Берскаго. Берез! (∞ β). Барнаулъ, садъ. Зассъ!—*Кузн.* Салаиръ. Зассъ! (∞ β). Бѣлова, сол., Пестерёва. Зассъ!—*Мар.* Боготолъ. Борс! Бл. Скоблиныхъ юртъ на Чулымѣ. Выдр! (∞ β).—*Нарым.* Дол. Кети, между Боркинымн и Карбинымн юртами, сосн. боръ! Карбинскій боръ Фрейд! (∞ β). Станъ Ломоватый на Обь-Енисейскомъ кан. Клоп!

Енис. *Усин.* По р. Омылу! В. теч. Омыла, сух. поляны! В. Уса. Шульга! (α, ∞ β).—*Минус.* Мидд! Март! Оз. Широ. Ваги! (∞ β). Орл.—*Ачин.* Ачинскъ. Кузн! Алтатъ. Прейнъ.—*Красн.* Уч. „Выѣзжій Логъ“, лѣв. бер. Маны. Волк! (∞ β). Базаиха. Кузн! (∞ β). Краснорскъ, садъ. Троиц! (∞ β). Остр! (∞ β). Гб. Кр. Сем! (∞ β). Гремячій ключъ. Гб. Кр. Сем!—*Кан.* Лугъ рч. Б. Авды бл. дор. въ Канскъ. Кузн! Ст. Юрты, дворъ. Верх.-Миш!—*Енис.* Прейнъ. Кытм. Стрѣлка! Попадина Кытм! Д. Коновалова, скл. къ р. Мурѣ. Толм! Зан. Заангарье, Бѣдоба, посѣвы! Чадобецъ, залежи. Боров! Кежемскос. Юрьсвъ! Питъ—Ср. Тунгуска, Вангашъ 60°. Марк! Севагликонъ. Марк! (β).

Ирк. *И-Уд.* По р. Бирюсѣ, лугъ. Штуб! Громы. Кришт! Падунъ Чек! (α, ∞ β).—*Ирк.* Саяны, дол. Иркута, выше Турана! Хребетскій дацанъ 31 VIII цв! Пилова пустынь 28 VIII пл. Ком! Байкалъ Georgi. Маакъ! (∞ β). Иркутскъ. Щук! (∞ β). Гб. Траутф! Авг! Бор! Т.-же, дол. Кан. Потыл! (∞ β). Разъѣздъ Шалиха, у полотна ж. д. Сор! (β). Балей въ 50 в. отъ Иркутска. Юр! (∞ β). Мальтинское. Прейнъ.—*Балаг.* Прейнъ. Бажеевское, поля! (β). Щербакова. Мальц! (до 80 см. выш.). Олхинскос. Прейнъ. Ст. Головинская. Абб! На г. Шанай. Шульг! Аносова, бер. Ангары. Ган! (∞ β). Зим. Подкорвижки! Унгинская степь, у дор. Кришт! (∞ β). Распутино, залежи. Кришт!—*В-Лен.* Дол. И. Хаги, ржан. поля! (∞ β). Дол. Инея, бурят. занм. Том! (β). Ользона, сорн. Доленко! Качугъ, дворы! (β). Бирюлька, Кокуй 18 VI цв., почти зр. пл. Алекс! Тутура, сорн. Кузн! Алекс! (β). Насл. Кочегыровыхъ Кузн! Бл. Ханды, степн. скл. Дроб. Сѣв. бер. Байкала. Р! (α, β).—*Кир.* По Илиму, Соляпковый кл., 3 в. отъ Оглоблина! Гурьевскія расчистки по скл. Соляпковаго хр. Куч! Киренскъ, поле. Кок! (β).

Якут. *Як.* Бестяхъ. Дроб! Маралахъ на р. Амгѣ, 40 в. вверхъ отъ Амгинской слободы. Як! Покровское. Дивн! (∞ β; стручки до 30 мм. дл.). Якутскъ. Штуб! Ол! Балт! В. ч. басс. Синей, рч. Багаджа-ыряхъ, ст. Бырылахская, сорн! (β). В. ч. басс. Кемкемя, Малтинскій насл! (β). Р. Чакін—р. Ситтэ, сорн! (α, β). В. ч. басс. Ситтэ, р. Бадаранахъ, дв! (α, β). В. ч. басс. Тюгюня, уроч. Эрепь-кёль! (∞ β). Р. Тостай, дв. Абол! (α, ∞ β). Лена. Черс! (∞ β). Лена—Алданъ. Черс! (∞ β). Мегинскій ул., Тулагинскій насл. 63°. Бл. Якутскъ—Ср.-Колымскъ. Майд! Дол. Лены, Кусаганъ—Ельскій ул., сорн. Доленко!—*Вил.* По р. Вилюю 64°. Маакъ! (α, ∞ β). Оз. Люксюгунь; Средневилюйская Управа. Маакъ. Вилюй 64°—Оленекъ 68°. Маакъ! Вилюйскъ. Маакъ. Майд! (β). Штуб! Жиганскъ Чек! (α, ∞ β). Низ. Лены. Саj.

Забайк. *Селенг.* Ключевская ст. по дор. въ Селенгинскъ. Витк!—*Тр.-Сав.* Преображенское (Усть-Киранъ) въ 30 в. отъ Троицкосавска, лугъ. Михно!—*В-Уд.* Чикой, Иро. Михно. Укыръ. Дворн! (∞ β). Крюк! (∞ β). Петровскій зав., еланскій лугъ. Литв! (∞ β). В-Удинскъ. Сѣд! (∞ β).—*Чит.* Маковѣевскія мин. в. Стук! (β). Бушулей, сол. на лѣв. бер. пади Грязнухи бл. ж. д. Новопокр! (∞ β). Чита. Софр!—*Баргуз.* Байкалъ, Б. Ушканій о., гал. бер. Сук! Бас. Витима, Ингуръ. Сиз! (∞ β). Навозное на Ингурѣ. Каб! (β). Ендогинское зим., 27 VII пл. Хут! (α,∞β). Зим. Поливцева 28 VI цв. пл. Ярыг! (∞β, β). Поливцевское оп. п! (β). Амалатское оп. п! (β). Подзикатское зим., бер. Карчи. Крюк! (β).

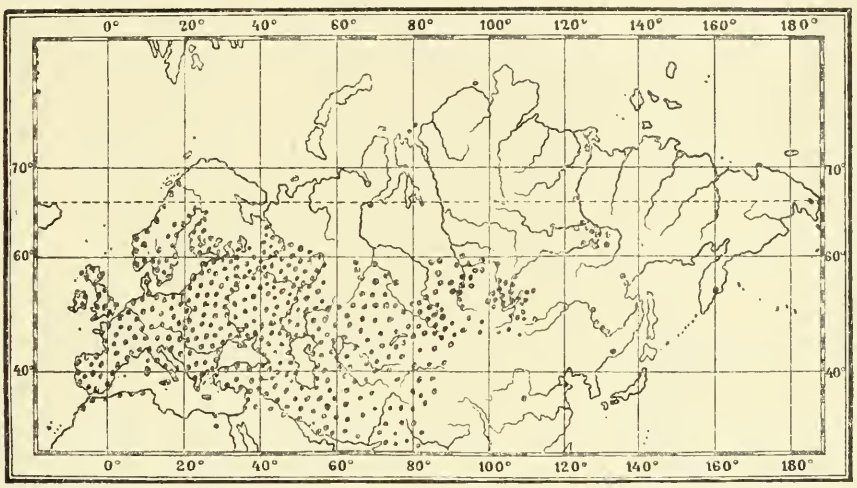
Душеланъ, уроч. Кладовая, подн. сопки. Корот.-Ник! В-Ангарское, сорн. Шипч! (β). Басс Аргады у В. Брода, сорн. Корот.-Ник! (∞ β).

Амур. В. Сиб. Р! (∞ β). Ст.Черняево, лугъ. Мансв! У. Зеп. Корж. Благовѣщенскъ. Пашкова; Радевка. Ком. Пояркова, бер. Амура, бл. пристани. Корот!

Прим. Никольскъ Уссурійскій. Сюз.

Камч. *Охот.* Аянъ. Til! (∞ β). Аянъ—Алданъ. Орл!—*И-павл.* Бас. р. Камчатки, бл. с. Толбачикъ 20 VII цв. пл. Ком! (β).

Обл. распр. Вся Европа! Сѣв. Африка! Кавказъ! Акмолин! Семипалат! Семирѣч. обл., Закасп. обл., Передн. и Средн. Азія до Индіи и Тибета, Монголія, Китай.—Занесено въ Сѣверную Америку.



Sisymbrium Sophia L.

Ar. Geogr. Europa! tota (α, β), Africa bor! Caucasus! (α, β), prov. Akmolinsk! (α, β), Semipalatinsk, Semiriecz., Turcomania, Asia anterior et media usque ad Indiam et Tibetiam, Mongolia, China.—In Americam Septentrionalem introductum.

Mertens указываетъ этотъ видъ для береговъ Берингова пролива; м. б. это указаніе относится къ слѣдующему виду?

6. S. sophioides Fisch. ex Hook. ⊙. Опушеніе слабое, железистое. Стебли 15—120 см. выш. Нижніе листья двояко-перистые, доли ихъ овально-продолговатыя; *верхніе листья нерѣдко однажды-перистые,* доли ихъ продолговатыя или линейныя, надрѣзанныя. *Кисти* укороченныя, 2—20 см. дл.; цвѣтоножки длиннѣе чашечки; лепестки немного короче чашелистиковъ или равны имъ, $2^1/_2$—3 мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ 3—13 мм. дл.; *стручки* 9—30 мм. дл., $^3/_4$—$1^3/_4$ *мм. шир.* Сѣмена буроватыя, $1^1/_4$ мм. дл., 0,5 мм. шир.

Parce glanduloso-pubescens. Caules 15—120 cm. alti. Folia inferiora bipinnatipartita, laciniis ovato-oblongis, superiora interdum semel pinnata laciniis oblongis v. linearibus, incisis. *Racemi abbreviati*, 2—20 cm. lg.; pedunculi calyce longiores; petala sepalis paulo breviora v. eis aequilonga, $2^1/_2$—3 mm. lg. Pedunculi fructiferi 3—13 mm. lg.; *siliquae* 9—30 mm. lg., $^3/_4$—$1^3/_4$ *mm. lt.* Semina brunnea, 1,25 mm. lg., 0,5 mm. lt.

Fisch. ex Hook. Fl. Bor. Am. I (1833) 61.—Hook.-Arn. Beech. 122.—Led. Fl. Ross. I (1842) 181.—Midd. 3 Ber. Turuch. (1845) 547, 548.—Trautv. Fl. Taimyr. (1847) № 116; Anh. 100, 107, 110, 114, 117, 121, 132, 136, 138, 140, 143; Fl. bogan. (1847) № 81.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 130.—Fourn. *Sisymbrium* (1865) 58.—Scheutz Jenis. (1888) № 99.—Somm. Ob (1896) 60 (52).—Ком. Фл. II (1903) 356 (in notâ).

S. Sophia Cham.-Schl. Linn. I (1826) 28 (non L.).

S. Sophia var. *sophioides* Trautv. AHP. 5 (1877) 25, № 55; (1878) 509, № 33.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 14, 26, 33—63, № 54.—Trautv. AHP. 6 (1879) 13, № 32; 10 (1887) 495, № 57.—Kurtz Tschuk. (1895) 19, 456, № 45.—Cajand. Verz. (1903) 174.

Рис. Hook. Fl. Bor. Am. I (1833) t. 20!

Обит. На склонахъ и сорныхъ мѣстахъ крайняго сѣвера, въ Енисейской губ., Якутской обл., въ Анадырскомъ краѣ и въ землѣ Чукчей. Цв. VI—VIII; зр. пл. VII—IX.

Sisymbrium sophioides Fisch.

Hab. In decliv. et ruderatis arcticis, in prov. Jenisei, Jacutia, distr. Anadyr et in terra Czukczorum. Fl. VI—VIII; fr. mat. VII—IX.

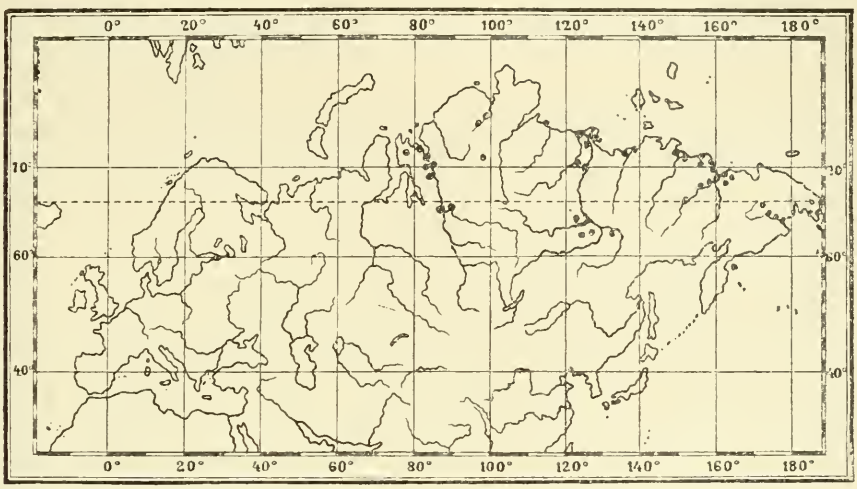
Енис. *Турух.* По Н. Тунгускѣ, трав. м. 64°. Чек.-М! (119 см. выш.). Туруханскъ. Агп! Ульр! Остр! Заостровка. Гб. Ен! Лузино. 69°. Сав! Дудино, бер. Дудинки. Рычковъ! Толстый Носъ. VIII. пл. Мерло! О. Бреховъ на Енисеѣ $70^1/_2$°. Ульм! По р. Гыда $70^1/_2$° Шм! Звѣрево 71°. Сав! По р. Богапидѣ. $71^1/_4$°. Мидд! По р. Таймыру. $73^1/_2$° и 74°. Мидд!

Якут. *Якут.* Лессовыя горы! Р. Амга, прит. Алдана, Бетюпскій насл., прав. бер. Ол! (96—108 см. выш.). В. ч. басс. Синей, рч. Багаджа-ыряхъ, ст. Бырылахская, сорн! Р. Чакія, водор. къ р. Ситтэ. Абол!—*Вил.* Вилюй Бад! Сист. Оленека, у. р. Менгилахъ, гран. лѣс. 19 VIII цв., незр. пл! У. Оленека 27 VIII цв. пл. Чек! В. теч. Майгды и бл. у. р. Алакитъ. Чек.-М! Низ. Лены, Сиктяхъ! Противъ мыса Няча. Чек! У. Лены, Купе-Зерунъ-Тумса. Б. с! У. Лены. Старокад!—*В-Ян.* По р. Янѣ, ниже Хабачи 8 VII цв. пл. Б. с! Индигирка, Русское у.! Колымское у. Рожн!—*Колым.* Алазея, Лаганкино, прит. Блудной 26 VII цв., мол. пл! Алазея, скл. яра 24 VI цв., мол. пл! Низ. Алазеи. Рожн! Лѣв. бер. Колымы, Ср.-Колымскъ—В.-Колымскъ, Казачья, единично. Авг! Ср.-Колымскъ—И.-Колымскъ, сорн., оч. часто. Авг! Черс! Ср.-Колымскъ, дол. р., наносы. Шарын! Бут! (до 115 см. выш.). Ср.-Колымскъ — Якутскъ. Майд! И.-Колымскъ. Авг! Расп! Походскъ, бер. Колымы, песч.-плист. скл! Походскъ—Пантелеев-

ская занм., Толстый мысъ и мысъ на Крестахъ, задерн. скл. къ Колымѣ 12 VII цв., мол. пл! Побер. Ледов. ок., галька. Шульга! Р. Сухой Анюй, сѣв. и южн. стор. Шарыш!

Камч. *П-павл.* Карагинскъ. Mert!—*Анад.* Дол. Анадыри отъ Марковскаго до у. Сокольи! Прит. Анадыри. Майд! У. Анадыри. Б. с!—*Чук.* Гав. Литке, трав. скл. Krause (20 см. выш.). Прол. Сенявина. Пост! Mert!

Обл. распр. Сѣв.-зап. Америка! (зал. Коцебу! зал. Эшшольца!).



Sisymbrium sophioides Fisch.

Ar. Geogr. America bor.-occ! (sin. Kotzebue! sin. Eschscholtzii!).

Этотъ видъ представляетъ собой сѣверную географическую расу предыдущаго вида. Раса эта довольно хорошо отграничена географически и морфологически.

Родъ 9. Tauscheria Fisch.

Цвѣты желтые. Плодъ—*нераскрывающійся, ладьевидный, снизу выпуклый, сверху вогнутый*, твердый одногнѣздный, односѣмянный *стручечекъ*, съ узкимъ, загнутымъ кверху крыломъ. Столбикъ остается при плодѣ и получаетъ видъ трехграннаго носика.—Однолѣтняя голая трава (только плодъ б. ч. волосистый).

Fisch. Cat. Gorenk. (1812) 49; in DC. Syst. II (1821) 563.—Led. I (1842) 213.—Bth.-H. I (1867) 94.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 171.—DT.-H. 185.—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 214.

Монотипный среднеазіатскій родъ, заходящій въ районъ нашей Флоры весьма недалеко, только въ Чуйскую степь. Растеніе сухолюбивое, свойственное солонцеватымъ или сухимъ мѣстамъ, полупустынямъ и пустынямъ. На западъ доходитъ до г. Чапчачи и Индерскаго озера въ Астраханской губ., на востокъ

до зап. Тибета и зап. Гималаевъ, на сѣверъ до Чуйской степи въ Томской губ., а на югъ до пустынь Персіи.

Разновидность этого вида съ голыми плодами var. *gymnocarpa* (Fisch.) Boiss. встрѣчается кое-гдѣ вмѣстѣ съ типической пушистоплодной формой (Астрах. губ., Персія, Туркестанъ), но въ Чуйской степи (въ районѣ нашей Флоры) пока еще не найдена.

1. T. lasiocarpa Fisch. ⊙. Сизое, голое растеніе. Стебель прямой, наверху вѣтвистый, 15—40 см. выш. Листья цѣльнокрайніе, продолговатые или продолговато-ланцетные, стеблевые съ сердцевиднымъ основаніемъ, стеблеобъемлющіе. Чашелистики ок. $1^3/_4$ мм. дл., съ узкимъ перепончатымъ краемъ; лепестки желтые, $2^1/_2$—3 мм. дл. Цвѣтоножки тонкія, при плодахъ 3—5 мм. дл., внизъ отогнутыя. Стручечки (не считая носика) $3^1/_2$ мм. дл., 2 мм. выш., повислые; носикъ загнутъ вверхъ, $1^1/_2$—2 мм. дл. *Сѣмя желтоватое, ладьевидное,* $2^3/_4$—3 мм. дл., $1^3/_4$ мм. шир.

Glauca, glabra. Caulis erectus, superne ramosus, 15—40 cm. altus. Folia integerrima, oblonga v. oblongo-lanceolata, caulina basi cordata, amplexicaulia. Sepala ca. $1^3/_4$ mm. lg., margine angusto membranaceo; petala lutea, $2^1/_2$—3 mm. lg., oblonga. Pedunculi graciles, fructiferi 3—5 mm. lg., reflexi. *Siliculae* (sine rostro) $3^1/_2$ mm. lg., 2 mm. lt., *cymbiformes, infra convexae, supra concavae, indehiscentes,* durae, *uniloculares, uniseminales,* ala angusta deorsum spectante cinctae; *rostrum* trigonum, *deorsum directum,* $1^1/_2$—2 mm. lg. *Semen pallide-flavum, cymbiforme,* $2^3/_4$—3 mm. lg., $1^3/_4$ mm. lt.

Tauscheria lasiocarpa Fisch.

DC. Syst. II **1821** 563; Pr. I (1824) 210.—Led. Alt. III (1831) 201.—Bunge, Del. sem. h. Dorp. (1840) p. VIII.—Bong.-Mey. (1841) № 37.—Kar.-Kir. (1841) № 115.—Led. Fl. Ross. I (1842) 213, 768.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 159 (excl. locum «вост. берега Камчатки»).—Boiss. Fl. Or. I (1867) 371.

T. desertorum Led. Ic. II (1830) p. 14, t. 139.—Royle Ill. Bot. Himal. 72, t. 17.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 5, 7, 33—63, № 60.—Шмальг. Фл. I (1895) 103.

T. desertorum var. *lasiocarpa* Яниш. Прот. Каз. ОЕ. № 218 (1904) 5.

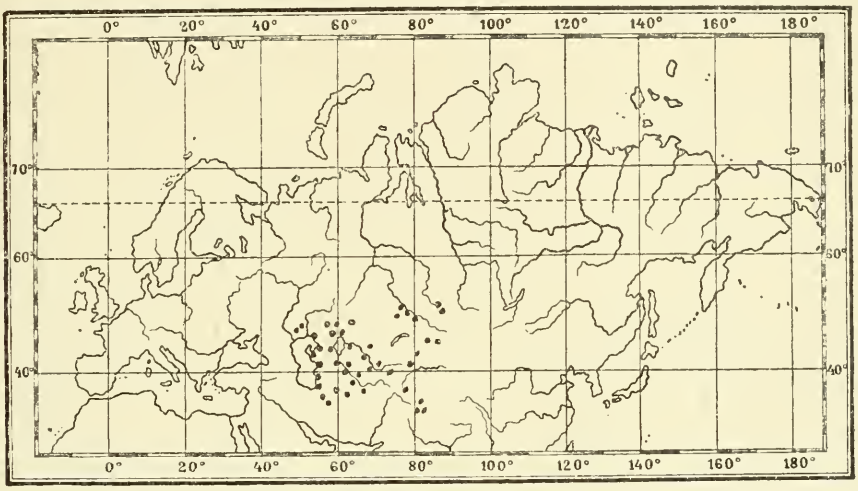
Рис. Led. Ic. II (1830) t. 139!—Royle l. c. t. 17.

Обит. На солонцеватыхъ мѣстахъ въ Чуйской степи Бійск. у., Томск. губ. Цв. VI—VII; зр. пл. VII.

Hab. In subsalsis ad Czujam in distr. Bijsk prov. Tomsk. Fl. VI—VII; fr. mat. VII.

Томск. *Бійск.* Дол. Чуи, Чеганъ-Узунъ—Чуйская степь, рѣдк. лиственничн. лѣсъ по рч! Чуйская степь, въ 15 в. къ сѣверу отъ Кошъ-Агача, полог. сол. скл. Кр! Ур. Тобожокъ къ сѣв.-вост. отъ Кошъ-Агача. Сап! Зар. *Caragana spinosa* бл. Кошъ-Агача. Верещ!

Обл. распр. Прикаспійскія полупустыни (г. Чапчачи, Индерское оз.), Заказп., Тургайск., Семипалат! обл., Джунгарія, Туркестанъ, зап. Тибетъ, зап. Гималаи, Персія.



Tauscheria lasiocarpa Fisch.

Ar. Geogr. Semideserta caspica (m. Czapczaczi, lac. Inderskoje), Turcomania, prov. Turgai, Semipalatinsk! Soongaria, Turkestania, Tibetia occ., Himalaya occ., Persia.

Этотъ видъ по правиламъ номенклатуры не можетъ именоваться *T. desertorum,* несмотря на то, что имя *T. desertorum* должно объединять и пушистоплодную разновидность и разновидность съ голыми плодами. Названіе *T. lasiocarpa* Fisch. значительно старше.

Родъ 10. Isatis (Tourn.) L. Вайда.

Чашечка простертая. Лепестки желтые, цѣльные. Нити тычинокъ свободныя, безъ зубцовъ. *Стручечекъ нераскрывающійся, продолговатый, эллиптическій или яйцевидный, плоскій, сжатый со стороны швовъ, одногнѣздный, односѣмянный, окаймленный болѣе или менѣе широкимъ крыломъ;* гнѣздо продолговатое, гладкое или съ продольными ребрышками. Рыльце

сидячее. Сѣмя висячее. Зародышъ спинкокорешковый; сѣмядоли плоскія.— Двулѣтнія растенія съ висячими стручечками; цвѣтоножки на верхушкѣ б. ч. утолщенныя.

[Tourn. ex L. Syst. (1735)] L. Sp. (1753) 670.—Led. Fl. Ross. I (1842) 210.—Turcz. Fl. I (1842) 173.—Trautv. in Mém. Ac. sav. étr. 4 (1845) 299—317, tab. I—II.—Bth.-H. I 1867) 94.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 172.—Крыл. Фл. I (1901) 113.—Ком. Фл. II (1903) 356.—DT.-H. 185.—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 212.

Изъ 50 видовъ рода въ Сибири растутъ только 2 вида, т. е. $^1/_{25}$ или 4%. Родъ *Isatis* по преимуществу переднеазіатскій, горностепной. Въ Сибири онъ представленъ нѣсколькими географическими расами среднеазіатскаго вида *I. tinctoria* L. Одна изъ этихъ расъ, на мой взглядъ, значительно больше обособилась морфологически, чѣмъ другія, и потому можетъ считаться самостоятельнымъ видомъ. Это *I. costata* CAM. съ ея разновидностью *I. costata* var. *lasiocarpa* (Ledb.) m., свойственная главнымъ образомъ Алтаю. Эта раса уже настолько обособилась морфологически, что начинаетъ пріобрѣтать свойство болѣе старыхъ расъ: именно, она начинаетъ распространяться въ предѣлы ареаловъ другихъ расъ. Такъ она встрѣчается вмѣстѣ съ *I. tinctoria* L. subsp. *oblongata* (DC.) m. на Енисеѣ. Остальныя расы строго раздѣлены географически. Это прибайкальская раса *I. tinctoria* L. subsp. *oblongata* (DC.) m., встрѣчающаяся кромѣ Сибири еще въ Монголіи у Косогола, эндемичная якутская раса *I. tinctoria* L. subsp. *jacutensis* m. и уссурійская раса . *tinctoria* L. subsp. *japonica* (Miq.) m., встрѣчающаяся также въ Японіи, прежде смѣшивавшаяся съ *I. tinctoria* L. subsp. *oblongata* (DC.) m., но отличающаяся отъ нея формой стручечковъ и раздѣленная большой территоріей, откуда неизвѣстно вовсе представителей рода *Isatis* (Tourn.) L.

Въ расахъ *I. tinctoria* L. пытался разобраться С. И. Коржинскій (Фл. Востока Европ. Россіи, 1892, 217—222). Признавая неустойчивость признаковъ многихъ видовъ *Isatis* изъ секціи *Glastum*, виды которой вообще весьма близки между собою, Коржинскій присоединяется къ тѣмъ ботаникамъ, которые относятъ къ виду *I. tinctoria* L. многія формы вродѣ *I. campestris* Stev., *I. Maeotica* DC., *I. heterocarpa* Andrz., *I. Villarsii* Gaud. и другія, прежде считавшіяся за отдѣльные виды. Дѣйствительно, уже Boissier (Fl. Or. I, 1867, 381) соединяетъ съ *I. tinctoria L.* виды *I. campestris* Stev., *I. Maeotica* DC., *I. Taurica* MB. и *I. lasiocarpa* Led.

Приведя таблицу распространенія видовъ рода *Isatis* изъ секціи *Glastum*, Коржинскій, между прочимъ, говоритъ: «Наиболѣе вниманія заслуживаютъ *I. costata*, *I. lasiocarpa* и *I. oblongata*, болѣе распространенныя и представляющія какъ-бы отдѣльные районы обитанія. Но если сопоставить съ ними распространеніе *I. tinctoria*, то мы увидимъ цѣлый рядъ противорѣчій, которыя укажутъ намъ на существованіе здѣсь какихъ-то недоразумѣній. Такъ *I. tinctoria*, обитающая на западѣ и по всему югу Европейской Россіи, указывается около Омска, въ сѣверной Туркменіи, въ Заилійскомъ Алатау и

Тянъ-Шанѣ. На остальномъ пространствѣ юго-западной Сибири она не была находима, и всѣ показанія для Алтая, Семипалатинской области и пр. относятся къ *I. costata* или *lasiocarpa*. Но по Вилюю, въ низовьяхъ Лены и по Янѣ вновь указывается *I. tinctoria*. Принимать въ этомъ случаѣ существованіе изолированнаго ареала распространенія этой формы нѣтъ достаточныхъ основаній. Географическія аналогіи заставляютъ, наоборотъ, предполагать связь этихъ мѣстонахожденій съ областью европейскаго обитанія, и эту связь образуютъ мѣстонахожденія *I. costatae*. Далѣе *I. tinctoria* показана на берегу Сахалина около Дуэ и Schmidt (Reise im Amurlande, S. 115) при этомъ замѣчаетъ, что форма стручковъ у этихъ экземпляровъ была одинакова съ европейскимъ растеніемъ. Между тѣмъ на противоположномъ берегу Татарскаго пролива въ низовьяхъ Амура и на берегу Маньчжуріи Максимовичъ и Регель указываютъ только *I. oblongata*. Вообще практическое разсмотрѣніе всѣхъ извѣстныхъ фактовъ заставляетъ принимать, что большинство показаній носитъ какой-то случайный характеръ и основано, повидимому, на изслѣдованіи немногихъ экземпляровъ. Многія опредѣленія сдѣланы только по аналогіи, по экземплярамъ, неимѣющимъ зрѣлыхъ плодовъ (conf. Trautv. Enum. pl Song. № 166; Maxim. Prim. Fl. Amur., p. 46)» [1]).

Недоразумѣнія, о которыхъ говоритъ С. И. Коржинскій, заключаются въ невѣрныхъ опредѣленіяхъ и путаницѣ, отъ нихъ происшедшей.

Isatis tinctoria Приморской области и Сахалина никогда не имѣетъ плодовъ такой формы, какъ *I. tinctoria* subsp. *oblongata* изъ Прибайкалья. У subsp. *oblongata* стручки узкіе и постепенно суживающіеся къ верхушкѣ. Плоды subsp. *ussuriensis* представляютъ промежуточную форму между плодами subsp. *oblongata* и плодами якутской расы—subsp. *jacutensis*. Плоды этой послѣдней расы значительно шире плодовъ двухъ другихъ расъ и совершенно тупые на верхушкѣ (см. рис.).

Всѣ эти расы принадлежатъ среднеазіатскому виду *I. tinctoria*, который, распространившись въ разныхъ мѣстностяхъ Сибири, подъ вліяніемъ мѣстныхъ климатическихъ особенностей видоизмѣнился въ рядъ географическихъ расъ, близко родственныхъ между собой и съ типомъ, но совершенно раздѣленныхъ географически. Морфологическія отличія этихъ расъ незначительны, но легко замѣтны.

Раса *I. costata* CAM. тоже родственна виду *I. tinctoria*, но обособилась морфологически значительно больше, чѣмъ 3 только-что упомянутыя расы, почему я и считаю ее отдѣльнымъ видомъ.

Представители рода *Isatis* растутъ по степямъ, сухимъ склонамъ, скаламъ, на песчаныхъ берегахъ и иногда по окраинамъ полей, являясь растеніями сухолюбивыми.

Типичная *I. tinctoria* L. разводится съ древнихъ временъ въ западной и средней Европѣ для полученія синей краски. Европейскія мѣстонахожденія

[1]) Коржинскій l. c. 320—321.

этого вида являются, повидимому, вторичными: *I. tinctoria* L., по моему мнѣнію, встрѣчается въ Европѣ отчасти въ одичаломъ видѣ, отчасти какъ сорное растеніе (антропохоръ и апофитъ).

Если сравнить сибирскіе *Isatis*'ы съ кавказскими, то оказывается, что этотъ родъ представленъ въ Сибири несравненно бѣднѣе, чѣмъ на Кавказѣ. На Кавказѣ растутъ 14 видовъ этого рода, принадлежащихъ тремъ секціямъ. Изъ этихъ 14 видовъ 6 видовъ эндемичны для Кавказа, 5 почти эндемичны, 1 видъ переднеазіатскій, 1 восточносредиземноморскій и 1 среднеазіатскій. Въ Сибири же встрѣчаются только 2 близко родственныхъ вида изъ цикла *I. tinctoria* s. l. (секція *Glastum*).

Секція I. Glastum Boiss.

Стручечки эллиптическіе, продолговатые или продолговато-клиновидные.

Boiss. Fl. Or. I (1867) 378.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 172.—DT.-H. 185.—*Glastum* Rupp. Fl. jen. ed. Hall. (1745) 63 (pro gen.).

1. I. tinctoria L. ☉. Стебель 70—120 см. выш. Нижніе листья островатые, продолговато-ланцетные, волосистые, цѣльные или выемчатые; средніе и верхніе линейные, острые, узко-стрѣловидные. Соцвѣтіе рѣдкое, метельчатое; лепестки $2^1/_2$—$3^1/_2$ мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ тонкія, простертыя или внизъ отогнутыя, 4—$8^1/_2$ мм. дл. *Стручечки голые* съ клиновиднымъ основаніемъ, продолговато-линейные, тупые или острые; *гнѣздо узкое, тупо-ребристое.*

Caulis 70—120 mm. altus. Folia basalia acutiuscula, oblongo-lanceolata, saepe pilosa, integra v. repanda, media et superiora linearia, acuta, anguste-sagittata. Inflorescentia laxa, paniculata; petala $2^1/_2$—$3^1/_2$ mm. lg. Pedunculi fructiferi graciles, patentes v. reflexi, 4—$8^1/_2$ mm. lg. *Siliculae glabrae* e basi cuneata oblongo-lineares, obtusae v. acutae; *loculo tenui, obtuse costato.*

L. Sp. (1753) 670.—DC. Syst. II (1821) 569; Pr. I (1824) 211.—Trautv. De *Samer.* et *Isat.* (1842) 313.—N. Busch *Rhoead.* (1908) 248.

Рис. Trautv. De *Samer.* et *Isat.* t. II, fig. 17 a! b! c! d! e!—Reichenb. Ic. Fl. Germ. fig. 4177!

Герб. A. Bunge. Fl. exs. v. Esth-Liv-und Kurland. № 83!

Варіируетъ:

1. subsp. oblongata (DC.) m. Голое. *Стручечки къ обоимъ концамъ постепенно суженные, выше средины наиболѣе широкіе, на верхушкѣ слегка заостренные,* 10—20 мм. дл., 3—$4^1/_2$ мм. шир. Гнѣздо почти съ тремя ребрышками; боковыя ребрышки неясныя, среднее островатое, слегка бороздчатое.—β.

Glabrum. *Siliculae utrinque sensim attenuatae, supra medium latiores, apice acutiusculae,* 10—20 mm. lg., 3—4½ mm. lt. Loculus subtricostatus, costis lateralibus evanidis, media acutiuscula, striatula.

DC. Syst. II **1821** 571; Pr. I (1824) 211.—Турч. Спис. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 119.—Besser Baical (1834) 7.—Index in Bull. Mosc. (1837) 57, № 54.—Turcz. Cat. (1838) № 181; Fl. I (1842) 173, № 172.—Led. Fl. R. I (1842) 212.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 158.—Radde Ost-Sib. (1861) 185.—Сельск. Зап. СГО. 10 (1867) 553.—Schmidt Fl. Jenis. (1872) № 40.—Scheutz Jenis. (1888) № 109.—Кытм. Енис. (1893) № 69.

I. intermedia Turcz. Cat. (1838) № 180; Fl. I (1842) 174 (in notâ).—Ind. sem. HP. 9 76.

I. tinctoria var. *oblongata* Прейнъ Изв. ВСГО. 25, 1 (1894) № 22.

2. subsp. japonica (Miq.) m. Голое. Листья неясно-зубчатые. *Стручечки на верхушкѣ не заостренные постепенно, а сразу сходящіе на нѣтъ, съ очень коротким заостреніемъ,* 10½—15½ мм. дл., 3¼—4¼ мм. шир.—γ.

Glabrum. Folia obsolete denticulata. *Siliculae apice abrupte et brevissime acutatae,* 10½—15½ mm. lg., 3¼—4¼ mm. lt.

I. oblongata Maxim. Prim. **1859** 46.—Rgl. Uss. (1861) № 71.—Рег.-Маакъ Усс. (1861) 23, № 71.—Ком. Фл. II (1903) 356.

I. japonica Miq. Ann. Mus. Lugd. Bat. 2 **1865** 75; Pr. Fl. Japon. (1865) 7.

I. tinctoria Schmidt Sachal. (1868) 115.—Шмидтъ Сахал. (1874) 123.

* **3. subsp. jacutensis** m. Голое. *Стручечки съ тупой округленной верхушкой,* 14—19 мм. дл., 4—6 мм. шир. Гнѣздо почти съ тремя тупыми ребрышками.—δ.

Glabrum. *Siliculae apice obtusae, rotundatae,* 12—19 mm. lg., 4—6 mm. lt. Loculus obtuse subtrijugus.

I. tinctoria Meinsh. Wil. (1871) 59.—Trautv. АНР. 5 (1877) 28, № 61.—Маакъ Вил. (1883) 227, № 60.—Trautv. АНР. 10 (1887) 426.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 146, № 127.

a b c

a—Isatis tinctoria L. ssp. oblongata (DC.) N. Busch.
b—I. tinctoria L. ssp. japonica (Miq.) N. Busch.
c—I. tinctoria L. ssp. jacutensis N. Busch.

Обит. На скалахъ, сухихъ склонахъ, каменистыхъ розсыпяхъ и песчаныхъ берегахъ рѣкъ и морей въ южн. ч. Енисейской, Иркутской губ., въ Забайкальской, Якутской, Приморской обл. и на о. Сахалинѣ. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In rupestribus, decliv. siccis, schistosis et sabulosis ripariis et litoralibus prov. Jenisei part. merid., Ircutiae, Transbaicaliae, Jacutiae, Primorskaja et ins. Sachalin. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—VIII.

Енис. *Минус.* Минусинскъ, прибрежн. ск. по Сисану. Март! (β).

Ирк. *Ирк.* Култукъ! У. р. Слюдянки! Бер. Байкала! Шаманскій мысъ—р. Слюдянка. Т! Бер. Байкала. Щук! Карп! Ботк! Фурм! Р! В. Слюдянки. Сельск. Лиственничная. Т! Иркутскъ—Култукъ. Гб. Ак! По Ангарѣ, песч. м. Т! (всѣ β).

Забайк. Даурія. Т!—*Селен.* Селенгинскъ—Гусиноозерскій дацанъ 6.000′. Витк!—*Баргуз.* Б. Ушканій о., отмель. Сук! Песч. бер. Байкала, губа Аяя. Шипч! (всѣ β).

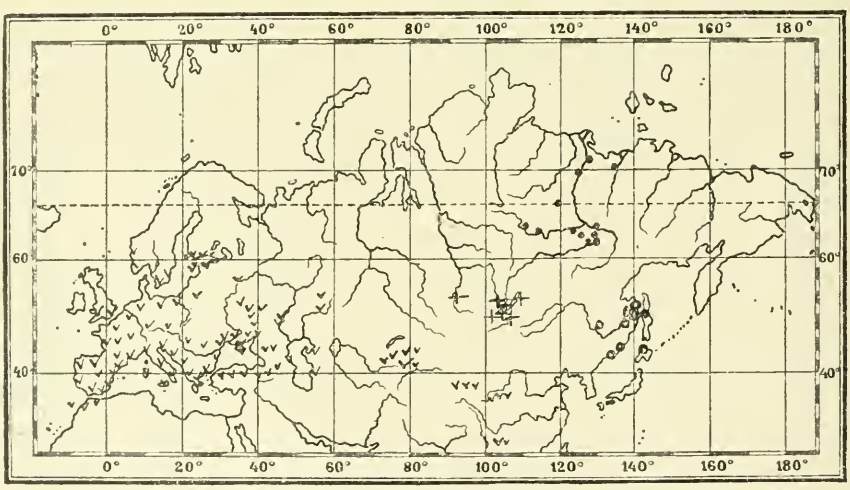
Якут. *Як.* Якутскъ. Гб. Ак! Гарь бл. Бестяхской, по Амгинск. тр. Дроб! Лена, прав. бер. ниже у. Алдана. Ол! Дол. Лены, Кусагапъ—Эльскій ул! Сулар-Бранъ, песч. бер. Доленко!—*Вил.* Вилюйскъ—Олекминскъ. Kruhse! Бер. Вилюя, песч. м. Бад! Вилюй 64°—Олекекъ 68°. Маакъ! О. Сохо-Хая; прав. бер. Вилюя на 90 в. выше у.; Вилюйскъ—Верхневил. Управа. Павл. Нижн. Лена. Шах! Сиктяхъ 24 VII цв. пл. Чек!—*В-Ян.* По Янѣ, Харботаръ. Б. с.! (всѣ δ).

Амур. Пояркова, скл. бер. Амура 29 VI пл. Корот! (γ).

Прим. Владивостокъ, мысъ Фирсовъ, бер. моря 16 VI цв. пл. Шош! Сидеми. Янк! Бер. океана 44°—45°. Will! Уссур. край, взморье. Янк! Зал. Св. Ольги! Ниже у. р. Ольдо 15 VI пл. М! Малмыжское 28 V цв., незр. пл. Кузн! Выше с. Монгломай, ск. солн. бер. 2 VII пл! Выше Дере, ск! Джай, песч. бер. 26 VI цв. пл! Мысъ Кизи, солн. крут. мерг. скл. 19 VI цв. пл. М! Ю.-вост. скал. бер. Удыльскаго оз. 28 VIII цв. пл. Кузн! Бер. Амура противъ Николаевскаго 12 VIII цв. пл. М! (всѣ γ).

Сахал. Дуэ, бер. моря, гал. Шм! Гленъ! Авг! (всѣ γ).

Обл. распр. Почти вся Европа! Кавказъ! Малая Азія! Джунгарія) Закасп. обл., Тянъ-Шань, Алайскій хребетъ, Монголія! (оз. Косоголъ. Ком!) (β), Китай! (Кашгаръ! Ганъ-су! Юннанъ!), вост. Тибетъ, Японія! (γ).



Isatis tinctoria L.

- ⩛ ssp. *typica* N. Busch.
- \+ ssp. *oblongata* (DC.) N. Busch.
- • ssp. *jacutensis* N. Busch.
- ○ ssp. *japonica* (Miq.) N. Busch.

Ar. Geogr. Europa! fere tota, Caucasus! Asia Minor! Soongaria, Turcomania, m. Tian-Schan, m. Alaici, Mongolia! (lac. Kosogol Kom!) (β), China! (Kaschgaria! Kansu! Yun-nan!), Tibetia orient., Japonia! (γ).

2. I. costata CAM. ☉. Стебель обыкновенно голый, иногда съ рѣдкими рѣсничками, прямой, 50—120 см. выш., въ верхней части вѣтвистый.

Прикорневые листья продолговатые, неясно-зубчатые, съужены въ черешокъ, шершаво-волосистые или рѣдко-рѣсничатые, стеблевые ланцетные, сидячіе, при основаніи стрѣловидные, сизовато-зеленые, голые, цѣльнокрайніе. Цвѣточныя кисти собраны въ большой щитокъ, при плодахъ удлиненныя. Чашелистики $1^1/_2$—$1^3/_4$ мм. дл.; лепестки 2,5—3 мм. дл., продолговатые. Цвѣтоножки при плодахъ 5—8 мм. дл., отклоненныя внизъ. *Стручечки* повислые, *продолговато-обратно-яйцевидные, на обоихъ концахъ округлые,* 9—14 мм. дл., 3—5 мм. шир., *посрединѣ съ продольными ребрышками,* голые или опушенные.

Caulis plerumque glaber, interdum parce ciliatus, rectus, 50—120 cm. altus, superne ramosus. Folia radicalia oblonga, obsolete dentata, in petiolum attenuata, scabrido-pilosa v. parce ciliata, caulina lanceolata, sessilia, basi sagittata, glauco-viridia, glabra, integerrima. Racemi floriferi in corymbum amplum congregati, fructiferi elongati. Sepala $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. lg., petala 2,5—3 mm. lg., oblonga. Pedunculi fructiferi 5—8 mm. lg., reflexi. *Siliculae* pendulae, *oblongo-obovatae,* utrinque rotundatae, 9—14 mm. lg., 3—5 mm. lt., *loculo longitudinaliter costato,* glabrae v. pubescentes.

C. A. Meyer in Led. Alt. III (1831) 204.—Kar.-Kir. (1841) №№ 116, 117 (var.?); Soong. (1842) № 125.—Led. Fl. Ross. I (1842) 211, 766.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 156.—Meinsh. Wil. (1871).—Маакъ Вил. I (1883) № 59.—Красн. Алт. (1886) 194.—Trautv. АНР. 10 (1887) 401, № 44 (var.).—Гольде (1888) № 62.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 10, 12.—Словц. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 92.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 191.—Крыл. Фл. I (1901) 113; Изв. БС. 2 (1902) 91, 97.—Леманъ Бійск. (1903) № 33.—Сіяз. Ест. и Геогр. (1908) 44 № 8.

I. tinctoria f. *costata* Корж. Фл. Вост. (1892) 217.—Янищ. Прот. Каз. ОЕ. № 218 (1904) 5, № 25.

Варіируетъ:

1. *f. leiocarpa* Led. Стручечки голые. — α.

Siliculae glaberrimae.

Ledb. Fl. Ross. I (1842) 211.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 156.

Рис. Ledb. Ic. IV (1833) t. 339!

2. *f. lasiocarpa* (Led.) m. Стручечки густо- и коротко-пушистые.—β.

Siliculae dense et breviter pubescentes.

I. lasiocarpa Ledb. Fl. Ross. I (1842) 211, 767.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 156.—Зассъ Алт. (1894) 36.— Сапож. Алт. (1897) № 37; Кат. (1901) 231, № 97.—Крыл. Фл. I (1901) 113.

I. hebecarpa CAM. Alt. III (1831) 205 (excl. synon.).—Kar.-Kir. (1841) №№ 119, 120.—Крыл. Изв. БС. 2 (1902) 97 (non DC.).

I. costata β. *hebecarpa* Led. Fl. Ross. I (1842) 211.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 8, 33—63, № 59.—Scheutz Jenis. (1888) 107.

Обит. По степямъ, сухимъ горнымъ склонамъ, песчанымъ, каменистымъ и скалистымъ мѣстамъ въ Томской и Енисейской губ. Цв. V—VIII; зр. пл. VI—VIII.

Hab. In steppis, decliv. siccis, arenosis, lapidosis et rupestribus prov. Tomsk et Jenisei. Fl. V—VIII; fr. mat. VI—VIII.

Томск. Алтай, горы, бер. руч. Л! (α, β), М! (α), Б! (α).—*Змѣин.* Локтевскъ. М! spec. incompl.). Красноярская—Барашкинскій, куст. въ степи. 14 VIII цв. незр. пл. Кр!

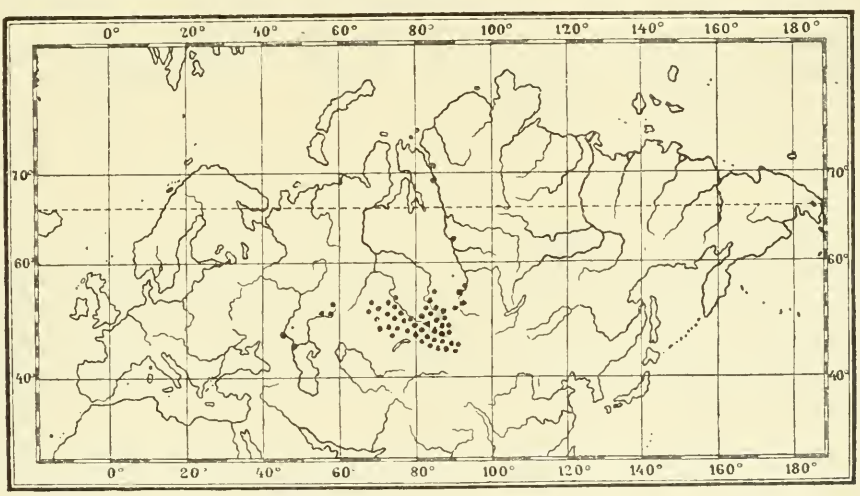
Isatis costata C.A.M. f. *leiocarpa* Led.

(β). Тараханскъ и Согра. Зассъ! (β). Между Ульбинской, Риддерскомъ, Сѣверной на Бухтармѣ и Усть-Каменогорскомъ. Степ! (α). Кам. скл. сопки въ дол. Ульбы 5 VII пл. Ильинъ! (α). Черемшанка! Долецъ-кара. М! (оба β). Бутаковка, въ хлѣбахъ 25 VI цв. пл. Ильинъ! (β). Окр. Алтайской, ущ. Сарымъ-сакты. 24 V цв. незр. пл.; 3 VII цв. пл. Лад! (α). Оз. Джюнлю-коль 7 VIII цв. незр. пл. Иги! (α). По Чарышу. Л! (β).—*Бійск.* Подн.

Коргонскаго бѣлка, южн. скл! Коргонская—Чечулиха, залежь. Кр! (оба β). Н. Уймонъ, сопки. Кр! (α). Дол. Ясатера! У. Казнакту. Сап! (оба β). Дол. Урусула, бл. Туехты, южн. кам. скл. Кр! (β). Перев. съ р. Соёнъ-Чадыръ къ р. Канръ 20 VI цв. Сап! (β). Дол. Катуни, бл. у. Ини, щебн. и кам. скл. Кр! (α, β). Бобровка. Шавр! (β). Скал. бер. Бильтуртуюка, песч.-кам. почва. Берез! (α). Іодролы (между Катунью и Чуйской степью), трав. скл! Красная гора, сух. скл. Верещ.! (оба α). Алтайское. Красн. Чуйск. степь, бер. р. Чибитъ, песч.-кам. почва. Клем! (α). Курайская степь. Кр! (β). Свв. бер. оз. Чейбекъколь, между р. р. Чуей и Башкаусомъ 8 VII пл. Сап! (β). Гал. Чулышмана у мон. 20 VI пл. Верещ.! (α ∞ β). Окр. Телецкаго оз. и у. Чулышмана, Чемалъ. Берез! (α).—*Барн.* У оз. Вшивикъ, песч. гривы и скаты, типчак. степь. Корж! (α). Калманка. Шавр! (α). Барнаулъ. Зассъ! (β).—*Том.* Кам. бер. Томи у Басандайки. Кр! (α).

Енис. *Минус.* Бер. Абакана, у горы Изыхъ, ут! Минусинскъ, по Енисею, ут. Март! (оба β).—*Красн.* Красноярскъ. Т! (α, β). Т.-же, берез. роща. Остр! (α). Осыпи бер. Енисея, у. Гремячаго ключа VI пл. Гб. Кр. Сем! (α). Лодейское, зар. ивъ по бер. Енисея. Кузн! (α).—*В-Инб.* В-Инбатская. Кытм! (α). Гб. Ен! (α). Алинское 63° 20′ 9 VII цв. мол. пл. Arn! (α).—*Дуд.* По Енисею. Шм! (α). Толстый Носъ. Мерло! (α).

Обл. распр. Ю.-вост. ч. Европ. Россіи! (α), Акмолинск! (α, β), Семипалат! (α, β) обл., Свв. Монголія! (β), Тарбагатай.



Isatis costata CAM.

Ar. Geogr. Rossia Europ. austro-orient! (α), prov. Akmolinsk! (α, β), Semipalat! (α, β), Mongolia bor! (β), Tarbagatai.

Какъ видно изъ перечня мѣстонахожденій, *f. lasiocarpa* встрѣчается нерѣдко вмѣстѣ съ *f. leiocarpa*.

Подсем. I. 5. Sinapeae—Brassicinae.

Плодъ—*линейный стручекъ* съ сѣменами, расположенными въ 1, рѣже въ 2 ряда, *иногда* плодъ *нераскрывающійся или поперечно-членистый* съ

сѣменами прямыми, рѣже висячими на восходящей сѣмяножкѣ въ переднемъ членикѣ. Рыльце двулопастное, иногда выемчатое. Клѣтки перегородки раздѣлены поперекъ, клѣточныя оболочки большею частью волнистыя. Зародышъ спинкокорешковый. Чашечка прямая или простертая; медоносныхъ железокъ 2 боковыхъ и 1 срединная. *Волоски простые*, рѣже ихъ нѣтъ.

Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 175.—DT.-H. 185.—*Brassiceae* DC. Syst. II (1821) 152, 581; Prodr. I (1824) 213.—*Caulis* E. H. L. Krause in Bot. Cbl. 81 (1900) 207.—*Brassiceae-Brassicinae* Hayek Fl. Steierm. I (1909) 548; *Crucif.*-Syst. (1911) 256.

Родъ 11. Sinapis L. Горчица.

Чашечка простертая. *Лепестки* ноготковые, цѣльные, *желтые или блѣдно-желтые, съ фіолетовыми жилками. Стручекъ продолговатый или цилиндрическій, съ выпуклыми створками* и съ клювомъ, въ которомъ могутъ быть или не быть сѣмена. *Сѣмена расположены въ одинъ рядъ*, шаровидныя. Сѣмядоли двухлопастныя.—Прямыя, вѣтвистыя травы, *съ лировидными листьями*, съ тонкими при плодахъ, почти простертыми или внизъ отогнутыми цвѣтоножками.

[L. Syst. (1735)] L. Sp. (1753) 668.—Led. Fl. Ross. I (1842) 218 (p.).—Bth.-H. I (1862) 84.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 176.—DT.-H. 185.—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 258.

Изъ 5 видовъ рода *Sinapis* Сибири свойственъ только 1 видъ, т. е. $^1/_5$ или 20% всего количества видовъ. Родъ *Sinapis* средиземноморскій. Несомнѣнно, что видъ *S. alba* L., встрѣчающійся въ Сибири, занесенъ туда человѣкомъ. Это типичный сорнякъ, занесенный также и на Кавказъ. Какъ и на Кавказѣ, этотъ видъ встрѣченъ въ Сибири лишь въ очень немногихъ разрозненныхъ пунктахъ.

+ **1. S. alba** L. ⊙. Стебель шероховатый, 30—60 см. выш. Листья рѣдко-волосистые, перистораздѣльные; *доли* ихъ *неравномѣрно лопастно-зубчатыя, верхнія сливающіяся, самая верхняя очень крупная.* Чашелистики 4—5 мм. дл. Лепестки 8—12 мм. дл. Цвѣтоножки слегка дуговидныя или почти горизонтальныя, 8—22 мм. дл. *Стручки* простертые или немного восходящіе, цилиндрическіе, бугорчатые, *шершавые*, 10—18 мм. дл.; клювъ ихъ равенъ стручку или длиннѣе (до 24 мм. дл.), низбѣгаетъ по стручку, сплюснутый, большею частью изогнутый.

Caulis hispidus, 30—60 cm. altus. Folia parce pilosa, pinnatipartita, *segmentis inaequaliter lobato-dentatis, superioribus confluentibus, summo maximo.* Sepala 4—5 mm. lg., petala 8—12 mm. lg. Pedunculi fere horizontales v. subarcuati, 8—22 mm. lg. *Siliquae* patulae v. subascendentes,

cylindricae, torulosae, *hirsutae*, 10—18 mm. lg.; rostro siliquam aequante v. ea longiore (usque ad 24 mm. lg.), decurrente, compressiusculo, plerumque curvato.

L. Sp. **1753** 668.—DC. Syst. II (1821) 620; Pr. I (1824) 220.—Led. Fl. Ross. I (1842) 218.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 171.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 146, № 129.—N. Busch *Rhoead.* (1908) 257.

Рис. Reichenb. Icon. Fl. Germ. fig. 4424!

Обит. Занесено въ немногіе пункты Тобольской и Енисейской губ. и Якутской области. Цв. пл. VI—VIII.

Hab. In prov. Tobolsk, Jenisei et Jacutiam introducta. Fl. fr. VI—VIII.

Тоб. *Тоб.* Тобольскъ, лугъ бл. стрѣльбища 28 VI цв. незр. пл. Мам!

Енис. *Аинн.* Кольцовская вол., низкій бер. рч. бл. Степноозерной! Поле с. Глядень 14 VII цв. пл. Кузн!

Якут. *В.-Ян.* Р. Лена, Булунъ 16 VIII цв., мол. пл. Ол!

Обл. распр. Средн! и южн! Европа, Кавказъ! Сирія, Палестина, Тибетъ! Индія.—Занесено въ Сѣв. Америку.

Ar. Geogr. Europa media! et australis! ins. Canarienses! Syria, Palaestina, Tibetia! India.—In Americam Septentrionalem introducta.

Родъ 12. Brassica (Tourn.) L. Капуста.

Чашелистики простертые или прямые. Лепестки желтые или бѣлые, иногда съ фіолетовыми жилками, цѣльные, ноготковые. *Стручекъ линейно-цилиндрическій;* створки его выпуклыя съ 1—3 жилками; боковыя жилки часто извилистыя, съ анастомозирующими жилочками; стручекъ несетъ *цилиндрическій* столбикъ *или коническій клювъ*. Сѣмена шаровидныя, расположенныя въ 1 рядъ, рѣдко на верхушкѣ двурядныя. Сѣмядоли сложены вдоль и корешокъ лежитъ въ складкѣ, образованной сѣмядолями, прилегая при томъ къ спинкѣ одной изъ нихъ.

[Tourn. ex L. Syst. ed. 1 **1735**] L. Sp. (1753) 666.—Led. Fl. Ross. I (1842) 216.—Turcz. Fl. I (1842) 175.—Bth.-H. I (1862) 84.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 177.—Крыл. Фл. I (1901) 116.—Ком. Фл. II (1903) 356.—DT.-H. 186.—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 258.

1. Стеблевые листья стеблеобъемлющіе, съ сердцевиднымъ основаніемъ, сизые . . . . . 2.

— Стеблевые листья при основаніи съуженные или снабженные черешкомъ 3.

2. Раскрывшіеся цвѣтки превышаютъ цвѣточныя почки. Чашелистики въ концѣ цвѣтенія простертые. Первые листья зеленые, слѣдующіе сизые . . . . . **1. B. campestris** L.

— Раскрывшіеся цвѣтки не превышаютъ цвѣточныхъ почекъ. Кисть рѣдкая. Чашелистики косо вверхъ стоячіе. Всѣ листья сизые . . . . **2. B. Napus** L.

3. Стручки на короткихъ толстыхъ цвѣтоножкахъ; по каждой створкѣ проходятъ по три крупныя продольныя *непрерывныя* жилки . . . . . **3. B. Sinapistrum** Boiss.

— Стручки на тонкихъ и болѣе длинныхъ цвѣтоножкахъ; по каждой створкѣ проходитъ одна срединная крупная непрерывная жилка; есть еще прерывистыя, сливающіяся между собой жилки . **4. B. juncea** Czern.

Изъ 50 видовъ р. *Brassica,* группирующихся въ 4 секціи, въ Сибири растутъ 4 вида, т. е. $^2/_{25}$ или 8% общаго количества видовъ рода. Эти 4 вида принадлежатъ 2 секціямъ: виды *B. campestris* и *B. Napus* относятся къ секціи *Eubrassica,* а виды *B. Sinapistrum* и *B. juncea* къ секціи *Ceratosinapis.*

Родъ *Brassica* по преимуществу средиземноморскаго происхожденія, но имѣются виды этого рода также въ Средней и восточной Азіи.

Нѣкоторые виды разводятся издавна и встрѣчаются одичалыми въ странахъ, нерѣдко очень отдаленныхъ отъ своей первоначальной родины. Наконецъ, нѣкоторые виды являются сорняками, распространенными, благодаря человѣку, далеко за предѣлы своего первоначальнаго ареала.

Наиболѣе часто встрѣчается въ Сибири видъ *B. campestris* L., сорное растеніе, по всей вѣроятности средиземноморскаго происхожденія. *B. campestris* L. var. *chinensis* (L.) m. [=*Brassica chinensis* L. Amoen. IV (1759) 280] есть культурная разновидность этого вида. Подъ именемъ «Пхе́тца» (Шестун.) или «Бай-цза» (Ком. II. 357) или «Пай-цза» [Sinz. Mansh. (1912) 105] она разводится по всей Маньчжуріи, сѣв. Кореѣ, Китаю и въ Приморской области. Какъ овощь, является цѣннымъ растеніемъ; изъ листьевъ приготовляется салатъ, употребляемый въ пищу громаднымъ количествомъ китайскаго и корейскаго населенія. Русскіе называютъ эту овощь корейской или китайской салатной капустой. О культурѣ ея въ Уссурійскомъ краѣ см. Рег. Усс. (1861) 24, 256, № 72 и Маакъ Усс. II (1861) 310, 324.

Близкій къ *B. campestris* видъ *B. Napus* L., по всей вѣроятности, тоже средиземноморскаго происхожденія. Онъ попадается въ Сибири очень рѣдко.

Средиземноморскій видъ *B. Sinapistrum* Boiss., очень распространенный на Кавказѣ и въ Крыму, рѣдко встрѣчается въ Сибири; это типичный сорнякъ, пункты распространенія котораго въ Сибири очень разбросаны.

Среднеазіатскій видъ *B. juncea* Czern. тоже рѣдко и разбросанно растетъ въ Сибири. Это тоже сорное растеніе.

По Амуру, въ Уссурійскомъ краѣ, въ Удскомъ округѣ и на о. Сахалинѣ разводится и иногда дичаетъ разновидность этого вида—*B. juncea* var. *chinensis* (L.) m.—корейская или китайская горчица («ка́ши»), которую не нужно

смѣшивать съ *B. campestris* var. *chinensis* (L.) m. Первая была описана Линнеемъ подъ именемъ *Sinapis chinensis*, а послѣдняя подъ названіемъ *Brassica chinensis*.

Различныя огородныя разновидности рѣпы *B. Rapa* L. и капусты *B. oleracea* L. разводятся повсюду, гдѣ есть поселенія и подходящія для культуры условія.

Капуста [*Brassica oleracea* L. Sp. (1753) 667] разводится почти по всей Сибири до Березова, Зашиверска, Средне-Колымска и Гижигинска на сѣверѣ. О разведеніи ея въ Тобольской губ. см. Тверит. Зап. Каз. Экон. Общ. 1859 (бл. Березова); статью анонимнаго автора въ Журн. Мин. Вн. Дѣлъ за 1859 г. «Очеркъ Васюганской тундры»; Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 86, № 37; Дун.-Горк. Изв. ГО. (1904) 86; Скалоз. Спис. Тоб. (1910) 28, № 540. О разведеніи капусты въ Томской губ., въ Нарымскомъ краѣ см. Кузн. Том. Губ. Вѣд. (1864) № 29, стр. 189; на Алтаѣ: Засъ Алт. (1894) 35 и Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 29, 57. О разведеніи въ Енисейской губ. см. Еленевъ Изв. ВСГО. 24, 3—4 (1893) № 19.

О разведеніи капусты между Челябинскомъ и Иркутскомъ, въ районѣ, ограниченномъ на сѣверѣ желѣзной дорогой, а на югѣ Саянами, сообщаетъ нѣкоторыя свѣдѣнія Никифоровъ «Плодоводство» (1904) 674—675. Наиболѣе подходящими для Сибири авторъ считаетъ сорта Ульмскую, Пудовую и Греческую, за ними слѣдуетъ Брауншвейгская. О Сабуровкѣ-же авторъ говоритъ, что для Сибири этотъ сортъ не подходитъ. Интересно, что въ районѣ автора совершенно неизвѣстна капустная кила (*Plasmodiophora Brassicae* Woron.).

О разведеніи капусты въ восточной Сибири говоритъ Щукинъ Библ. для Чт. 93 (1849), отд. IV, стр. 3, 5, 6. О разведеніи ея въ Вилюйскѣ см. Kruhse, Dorp. Jahrb. I (1833); въ Якутскѣ: Штуб. Акклимат. 1 (1860) 210—211; въ Якутской обл.: Erman Reise II (1835) 233; Аргент. Акклимат. 3 (1862) 338.

Изъ Киренска (Иркут. губ.) имѣется гербарный экз. культурной капусты, собранный Штуб! Изъ Забайк. обл. тоже имѣется экз. Стук! и изъ Верхнеудинска Щук!, а литературныя указанія о разведеніи капусты у Erman Reise II (1838) 126; Каш. Ж. Сад. 1 (1861) 178; Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 198 (f. *capitata* L.).

О культурѣ *B. oleracea* L. f. *capitata* L., обыкновенной кочанной капусты, въ Маньчжуріи говорятъ Поздн. Маньчж. I (1897) 439, Ком. Фл. II (1903) 357 и Sinz. Mansh. (1912) 105.

Изъ Южно-Уссурійскаго края, изъ окр. Нижняго Адеми, имѣется гербарный экз. культурной капусты, собранный Шестун!

О разведеніи капусты въ Уссурійскомъ краѣ см. Пржев. Пут. Усс. (1870) 79; въ Приморск. обл.: Крюк. Приморск. (1893) 79; въ Охотскѣ:

Langsd. Reise II (1812) 290; на Камчаткѣ: Langsd. Reise II (1812) 221, 265, 280 и Дитмаръ Камч. I (1890) 113, 178, 315, 321, 323, 363, 423, 499. Крашенинниковъ [Опис. Камч. I (1786) 153] писалъ, что на Камчаткѣ капуста «никогда не вьется въ кочни».

На стр. 394 своего труда Дитмаръ говоритъ объ опытѣ разведенія на Камчаткѣ цвѣтной капусты (*Brassica oleracea* L. f. *Botrytis* L.). О разведеніи капусты въ Гижигинскѣ авторъ говоритъ на стр. 423.

Съ о. Сахалина имѣются гербарные экз. культурной капусты, собранные Тригони! (С. Рыковское. Тригони!—*B. oleracea* f. *capitata* L.).

Кольраби (*B. oleracea* L. f. *gongylodes* L.), по Никифорову [«Плодоводство» (1904) 676], въ районѣ между Челябинскомъ и Иркутскомъ и желѣзной дорогой и Саянами разводится только въ городахъ огородниками, а «крестьяне его не знаютъ, а потому и не садятъ».

Рѣпа (*B. Rapa* L. f. *rapifera* Metzg.) разводится всюду тамъ-же, гдѣ и капуста, до Березова Тоб. губ., Нижне-Колымска и Гижигинска на сѣверѣ.

По Никифорову («Плодоводство» 1904, с. 676), въ районѣ между Челябинскомъ и Иркутскомъ и желѣзной дорогой и Саянами рѣпа разводится «сравнительно мало вслѣдствіе поѣданія всходовъ блохою. До появленія переселенцевъ и до проведенія желѣзной дороги сѣяли мѣстный синій сортъ рѣпы, теперь же она начинаетъ вытѣсняться желтою, болѣе вкусною, Петровскою вощанкою».

О разведеніи рѣпы въ Тобольской губ. см. Erman Reise I (1835) 636; въ Тарскомъ у. Тоб. губ. см. статью анонимнаго автора «Очеркъ Васюганской тундры» въ Журн. Мин. Вн. Дѣлъ за 1859 г.; бл. Березова см. Тверит. Зап. Каз. Экон. Общ. 1859; на сѣверѣ Тобол. губ. есть свѣдѣнія у Дунина-Горкавича Изв. ГО. (1904) 86. См. также Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 28.

О рѣпѣ въ Нарымскомъ краѣ см. Кузн. Томск. Губ. Вѣд. 1864, № 29, стр. 189; на Алтаѣ Засъ Алт. (1894) 35; въ восточной Сибири Щук. Библ. для Чт. 93 (1849) отд. IV, стр. 3, 5, 7, при чемъ на стр. 5 говорится о красной рѣпѣ.

О разведеніи рѣпы въ Якутской области есть свѣдѣнія у Штуб. Акклимат. 1 (1860) 211; III (1862) 58; о культурѣ ея въ Нижне-Колымскѣ и другихъ пунктахъ Якут. обл. у Аргентова Акклимат. 3 (1862) 338, 339.

О культурѣ рѣпы въ Забайкальской области см. Кашинъ Журн. Сад. 1 (1861) 179; въ Маньчжуріи Поздн. Маньчж. I (1897) 439, Ком. Фл. II (1903) 357, Sinz. Mansh. (1912) 105; въ Приморской обл. Крюк. Приморск. (1893) 79; въ Охотскѣ и на Камчаткѣ см. Langsd. Reise II (1812) 221, 265, 280, 290; на Камчаткѣ Крашенинн. Опис. Камч. I (1786) 153; Erman Reise I (1833) 636; III (1848) 182, 213, 344; Дитм. Камч. I (1890) 178, 315, 323, 363, 423, при чемъ на стр. 423 говорится о культурѣ рѣпы въ Гижигинскѣ.

Крашен. (l. c.) писалъ, что на Камчаткѣ «всѣ злаки, которые многой влажности требуютъ, весьма бываютъ родны, какъ напримѣръ рѣпа, рѣдька и свекла».

Съ о. Сахалина имѣется гербарный экз. культурной рѣпы, собранный въ с. Рыковскомъ, огор. Тригони!

О воздѣлываніи рѣпы, рѣдьки и капусты на сѣверѣ Сибири Миддендорфъ [Растит. Сиб. (1867) 670, 671] говоритъ слѣдующее: «вопреки ледяной почвѣ, со времени завоеванія Сибири, въ Березовѣ (64° с. ш.) и Обдорскѣ, подъ полярнымъ кругомъ, стали разводить корнеплодныя растенія [1]). Въ первыхъ свѣдѣніяхъ о Енисеѣ говорится, что въ первобытномъ Туруханскѣ, древней Мангазеи, растутъ «Kool, Rapen et wortels», хотя «het is daer des Winters afgryzelijk kout» [2]). Правда, поселенцы, живущіе къ сѣверу отъ Туруханска [3]), увѣряли меня, что неоднократныя, изъ рода въ родъ переходившія, попытки разводить тамъ рѣдьку или рѣпу, постоянно не удавались. Но если мы примемъ въ соображеніе тамошнюю, сравнительно высокую лѣтнюю температуру, то нѣтъ никакого сомнѣнія, что или эти опыты производились неправильно, или что, вслѣдствіе мѣстныхъ обстоятельствъ, жителямъ выгоднѣе было закупать провизію въ мѣстахъ, лежащихъ вверхъ по рѣкѣ. У Индигирки и Колыми рѣпа, рѣдька и капуста простираются до полярнаго круга у Зашиверска и Среднеколымска [4])».

«Отличительная черта этихъ корнеплодныхъ растеній заключается именно въ томъ, что при низкихъ температурахъ они не только способны переносить значительную влажность воздуха, но даже и растутъ какъ-то особенно хорошо при такой влажности. Но этому-то ни Охотскъ, ни Тавуйскъ [5]), ни Гижигинскъ не противятся разведенію ихъ».

«До какой степени влажность воздуха благопріятствуетъ этимъ корнеплоднымъ растеніямъ, это доказываетъ Камчатка, какъ уже въ прошломъ столѣтіи сообщаютъ Штеллеръ и Штраленбергъ [8]). На одной недавней выставкѣ въ Камчаткѣ, рядомъ съ брюквой въ 11 фунтовъ, можно было видѣть рѣдьку въ 2 фута длины; въ поперечникѣ рѣдькѣ этой до $^1/_2$ фута недоставало только $^1/_2$ дюйма, а вѣсу въ ней было полныхъ 14 фунтовъ».

«[1]) Pallas, Reise III, p. 18, 22. Zeitschrift für Allgem. Erdkunde. 1855, IV, p. 490. Кочанъ капусты и рѣпа вѣсили по 7-ми фунтовъ, въ одной картофелинѣ былъ 1 фунтъ вѣса. Срав. также Hofmann, Der nördliche Ural, p. 107 и Erman, Reise II, p. 636.

[2]) Witsen, p. 476 и tweede Druck p. 762.

[3]) Такъ напр. въ Курейкѣ (подъ 67° с. ш.), гдѣ въ мое время еще находились старожилы.

[4]) Врангель, Путеш. стр. 161, 213, 231.

[5]) Въ Арменѣ, къ сѣверу отъ Тавуйска, Гейне (Expedition in den Seen von China, Japan und Ochotsk, III, p. 5, 1859) нашелъ множество рѣпъ. Въ Олѣ онъ встрѣтилъ также рѣпы, вдвое больше кулака (стр. 290). Многимъ обязаны были Американской экспедиціи, которая вездѣ раздавала сѣмена различныхъ овощей.

[8]) Штраленбергъ (II, p. 281), говоря о рѣпахъ въ Камчаткѣ, сообщаетъ, что на пудъ шло 6 рѣпъ. Steller, Kamtschatka, p. 53, 54».

«За упомянутыми корнеплодными растеніями прежде всего въ состояніи слѣдовать кочанная капуста. Она немного только остается позади полярнаго предѣла рѣпы, но въ сѣверной Сибири повсюду повторяютъ одну и ту-же жалобу (которую мнѣ уже приходилось слышать въ Колѣ), что на капустѣ или вовсе не бываетъ кочановъ, или бываютъ кочаны едва въ кулакъ величины. Зная, что подъ 60° с. ш. мы должны выжидать осенній холодъ, если хотимъ получить хорошіе кочаны, я полагалъ, что это происходитъ отъ влажности воздуха. Между тѣмъ я слышалъ эту-же жалобу и въ Туруханскѣ, а потому мы предоставимъ будущности разъяснить какъ причину этого обстоятельства, такъ и вопросъ о томъ, не слѣдуетъ ли сѣвернымъ жителямъ преимущественно заняться воздѣлываніемъ браунколя и такъ называемой сибирской брюквы, которыя въ состояніи переносить самую сильную стужу».

О воздѣлываніи брюквы (*B. Napus* L. var. *esculenta* DC.) въ районѣ между Челябинскомъ и Иркутскомъ и желѣзной дорогой и Саянами Никифоровъ («Плодоводство» 1904 г., стр. 676) говоритъ, что брюква разводится въ этомъ районѣ «всюду въ большихъ размѣрахъ и ежегодно даетъ богатые урожаи». «Всѣ сорта брюквы удаются здѣсь хорошо, но особенно вкусна и крупна Красносельская гладкая, вытѣсняющая старую мѣстную корявую брюкву». О культурѣ брюквы въ Нарымскомъ краѣ говоритъ Кузн. Томск. Губ. Вѣд. (1864) № 29, стр. 189; въ Якутской обл. Штуб. Акклимат. I (1860) 211; III (1862) 59; въ Забайкальской обл. Каш. Журн. Сад. 1 (1861) 179; Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 197; въ Приморской обл. Крюк. Приморск. (1893) 79. Съ о. Сахалина имѣется гербарный экз. культурной брюквы: Рыковское, огор. Тригони!

Сравнительно съ Кавказомъ Сибирь гораздо бѣднѣе представителями рода *Brassica*. въ Сибири ихъ 4, а на Кавказѣ 7, при чемъ всѣ сибирскіе виды встрѣчаются и на Кавказѣ; къ нимъ прибавляются средиземноморскіе виды: *B. nigra* Koch и *B. Tournefortii* и сарматскій видъ *B. elongata* Ehrh.

Секція I. Eubrassica Prantl.

Стручекъ постепенно съуженный въ коническій клювъ; *створки съ одной крупной срединной жилкой и анастомозирующими жилочками.*

Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 177.—DT.-H 186.

1. B. campestris L. Дикая рѣпа. ☉. Стебель 20—100 см. выш. *Первые листья зеленые*, остальные сизые, прикорневые черешчатые, лировидные, болѣе или менѣе жестко-волосистые, верхніе овальные, заостренные, *при основаніи глубоко-сердцевидные, стеблеобъемлющіе*, голые, неясно-зубчатые, самые верхніе цѣльнокрайніе. Кисти во время цвѣтенія сжатыя, щитковидныя; *раскрывшіеся цвѣты возвышаются надъ нераспустившимися цвѣточными почками.* Чашелистики подконецъ горизонтально простертые, 4—6 мм. дл.;

лепестки желтые, 7—10 мм. дл., обратно-яйцевидные, съуженные въ длинный ноготокъ. Цвѣтоножки при плодахъ 8—30 мм. дл.; стручки почти прямостоячіе, безъ клюва 20—55 мм. дл., 3—4 мм. шир., клювъ 8—28 мм. дл. Сѣмена коричневыя, мелко-бугорчато-морщинистыя, около $1^1/_2$ мм. въ діаметрѣ.

Caulis 20—100 cm. altus. *Folia prima viridia,* caetera glauca; basalia petiolata, lyrata, plus minus aspera, superiora ovata, acuminata, basi profunde cordata, amplexicaulia, glabra, subdenticulata, summa integerrima. Racemi sub anthesi fastigiati, *flores aperti gemmas superantes; sepala demum horizontaliter patentia,* 4—6 mm. lg.; petala lutea, 7—10 mm. lg., obovata, in unguem longum attenuata. Pedunculi fructiferi 8—30 mm. lg.; siliquae suberectae, sine rostro 20—55 mm. lg., 3—4 mm. lt., rostro 8—28 mm. lg. Semina brunnea, tenuissime tuberculato-rugulosa, ca. $1^1/_2$ mm. diam.

L. Sp. **(1753)** 666.—Pall. Reise II (1773) 458.—Falk II (1786) 217.—DC. Syst. II (1821) 588; Pr. I (1824) 214.—Брык. въ Щегл. Указ. откр. 7, 1 (1830) 359.—Турч. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 120.—Led. Alt. III (1831) 212.—Besser Baical (1834) 7.—Turcz. Cat. (1838) № 183.—Kar.-Kir. (1841) № 122.—Turcz. Fl. I (1842) 175.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 166.—Гольде Зап. ЗСГО. 7, 2 (1885) 28.—Маакъ Вил. II (1886) 254, № 61.—Гольде (1888) 43, № 65.—Scheutz Jenis. (1888) № 110.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 8.—Кытм. Енис. (1893) № 71.—Засъ Алт. (1894) 35.—Прейнъ Изв. ВСГО. 25, 2—3 (1894) № 36.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 187, № 545.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 22 (1897) № 147.—Прейнъ Изв. ВСГО. 28, 4 (1897) № 60.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 21.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 62.—Кытм. Анг. (1906) 80, № 55.—Дроб. Лено-Киренск. (1910) 63.—Том. Манзур. возв. (1910) 8.—Городк. Инз. Концы (1912) 48, № 121.—Ивановск. Раст. Тоб. (1912) 7, № 376.

B. radice caulequc tenui, foliis omnibus uniformibus, cordatis sessilibus Gmel. Fl. III (1758) 267, № 30.

B. Rapa Led. Fl. Ross. I (1842) 216, 769.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 57.—Шишк. Урянх. (1909) 5.—Ганеш. въ Флер. Отч. 1909, с. 61.—Кузн. въ Флер. Отч. 1910, с. 78.—Ганеш. Ангаро-Илим. (1912) 51.—Кузн. Шилк. (1912) 130, 158, № 287.

B. Rapa var. *campestris* G. Koch Syn. Fl. Germ. (1837) 59.—Glehn Wit. (1876) № 44.—Trautv. АНР. 10 (1887) 401, № 45.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 86, № 36.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 57.—Лугов. Енис. Тоб. (1895) № 47.—Словц. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 104.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 191.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 199.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 146, № 128.—Скал. Тоб. (1910) 28, № 541.—Федч.-Краш. Тург. (1910) 114, № 387.—Повоп. Амур. ж. д. (1910) 103.—Федч. Дальн. Вост. (1912) 20, 142, № 268.

Рис. Reichenb. Ic. Fl. Germ. fig. 4437!

Обит. Въ посѣвахъ и около дорогъ въ Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской губ., Якутской, Забайкальской, Амурской обл., въ Удскомъ краѣ и на Камчаткѣ. Цв. V—IX; зр. пл. VII—IX.

Hab. In agris et ad vias prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei, Ircutia, Jacutia, Transbaicalia, prov. Amur, distr. Udskoi et in Kamczatka. Fl. V—IX; fr. mat. VII—IX.

Тоб. *Кург.* Курганъ, бл. мѣстной школы. Долг!—*Ишим.* Крашенева—М.-Горбунова, паров. и. Гор!—*Ялут.* Заброш. пашня. Корн!—*Тюм.* Тюмень. Словц! Корн!—*Тур.* Туринскъ, черноз. Стад!—*Тоб.* Бл. Савиной, 3 в. къ зап. отъ Тобольска. Мам! Соколова. Гор! Тобольскъ Лугов. Мам! Басс. р. Носки, Лайтымамацкія юрты. Жуковск! Богдановскія юрты на Кондѣ! Болчаровское. Гор!—*Тар.* Екатерининское. Щербак!

Brassica campestris L.

Томск. Алтай. Гб. БС!—*Змѣин.* Бер. М. Ульбы. Ильинъ! Согра. Л! Заводская сопка, песч. м. Л! Бѣлокуриха. Туп! Дол. Бухтармы. Ладыг!—*Бійск.* Лугъ при у. Тансы. Шишк. Скл. перев. изъ дол. Іало въ дол. р. Ябаганъ! Черга, бер. р. Актелъ и скл! 3 в. ниже Черги, лугъ! Чибитъ, сорн. Клем! Апосъ, посѣвы. Верещ! Чемалъ. Берез! Лавр! Юфер! Кирсай, сорн. Верещ! Телецкое оз. и у. Чулышмана. Берез! Кибезень, сорн. Кр!—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ! Верхъ - Чумышское (Кытманово). Шавр! Берское, бер. Берды. Берез!—*Кузн.* Салаиръ. Зассъ! Инскій боръ. Шузыр!—*Канн.* Карачинское оз., степн. лугъ. Зал!—*Мар.* Бер. оз. Беликуля. Гебл! Боготолъ, сорн. Борс!—*Том.* За д. Вьюной, степн. лугъ. Кр! Бл. Елгайской. Тюм! Колывань-скала, наш. Ивол! Литвиново. Шляхт! Баткатское, огор. Чирк! Томскъ, Университетъ, сорн. Кр!—*Нарым.* Кочіадерскія юрты на р. Тымѣ, бл. жилья. Кр! Кужербакъ, сорн. Ошур!

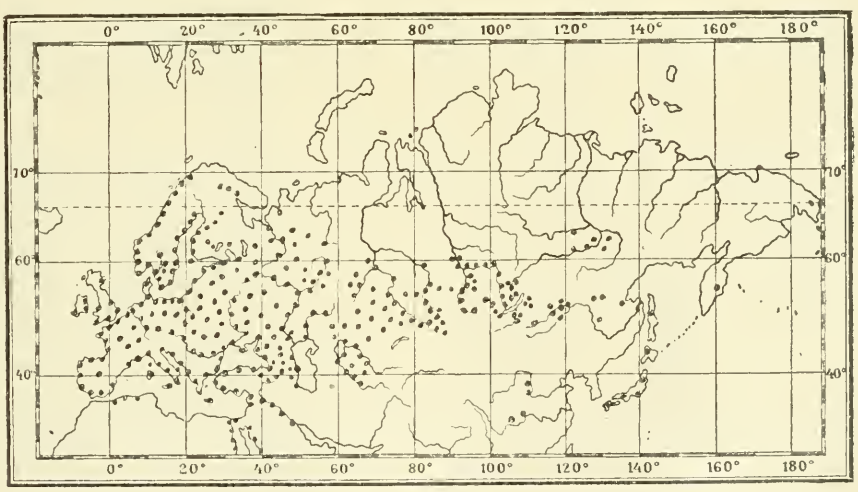
Енис. *Усин.* Дол. Иджима! Огороды въ Успинскомъ. Шульга! Неет! Дол. Омыла. Неет!—*Минус.* Минусинскъ, сорн. Март! Ивановскій свеклосах. зав., смѣш. лѣсъ. Троиц! Григорьевка, лугъ. Неет! Троицкій пр. по Безымянкѣ, прит. Б. Кызыра. Март! — *Ачин.* Подсосенское, посѣвы. Кузн! Бѣлоярское, сух. луга. Куч!—*Краси.* Красноярскъ, посѣвы, огороды. Гб. Ен! Гб. Кр. Сем! Базаиха, Каштаковская дол., пашня. Конон!—*Кан.* Яч!—*Енис.* В. Кети и водор. до р. М. Каса, Ломоватый станъ! Колдуковы юрты, сорн. Козл! Чуно-Ангарскій водор. Благ! Зап. Заангарье, Ельчимо. Дран.-Коч! Каменка. Гб. Траутф! Боров! Бѣдоба, пески по бер. Иркинѣевой, посѣвы. Боров! Климина. Гб. Траутф! Чадобецъ, о. на Ангарѣ. Боров! Кежемское, поля, лѣсъ. Юрьевъ! (цвѣтоножки до 29 мм. дл.). Енисейскъ, лугъ. Кытм! Енисей. Lundström! Богучаны! Кода. Боров! Неванская, посѣвы! Бунбуйское, межи полей и мол. залежи. Толм!

Золотон. районъ между рр. Питъ и Средней Тунгуской 60°. Вангашъ. Марк! Назимово. Мидд! Сырой лугъ на р. Олинкоѣ, прит. Сисима. Волк!

Ирк. Прибайкалье. Фурм!—*И-Уд.* Бирюса! Хорма. Штуб! И-Удинскъ—Иркутскъ. Авг! Сорн. бл. Громовъ. Кришт! Падунъ. Чек!—*Ирк.* Заим. Алибера. Чер.-Г! В. Иркута, Нилова пустынь, бер. р. Ихэ-огунъ. Клем! Тупка. Пол! Шимки, во ржи. Бор! Сор! Култукъ. Гб. Ак! Клем! Бор! Сор! Тайтурка, посѣвы. Казан! Мотская, бер. рч. Сор! Иркутскъ. Гб. Траутф! Витк! Авг! Адр! Злат! Крив! Дол. Кан бл. Иркутска. Потыл! Иркутскъ—Братскій острогъ. Гб. Траутф! Балей. Юр! (цвѣтоножки до 30 мм. дл.). Тугутуй. Бѣл!—*Балаг.* Щербакова, поле. Мальц! Бажеевское. Мальц! Юр! Головинская, огор. Абб! Яндинское, пашн. Витк! Распутино, сорн. Кришт!—*В-Лен.* Ользона, сорн. Доленко! Дол. Ниія, бурят. заим. Том! Бирюлька! Качугъ, поле! Карамъ. Алекс! В-Ленскъ. Дроб. Тутура, пар. поле. Алекс!—*Кир.* Илимскъ. Ульр! Кочерга, бер. Илима, во ржи. Ган! Киренскъ. Штуб! Посѣвы бл. Максимова на р. Кутѣ. Куч!

Якут. *Олекм.* Кёскёмдэ. Майд! Олекминскъ. Штуб! Олекминскъ — Иркутскъ. Kruhse!—*Як.* В. ч. басс. Синей, рч. Багаджа-ыряхъ, ст. Бырылахская, ячм., сорн. Абол! Покровское, межа. Дивн! Амгинское. Дроб!—*Вил.* Вилюйскъ—Олекминскъ. Kruhse.

Забайк. Даурія Гб. БС!—*Селенг.* Дол. Селенги, Шигаева, пески. Чер.-Г! Коновалоѣскій разъѣздъ, бер. Селенги. Литв!—*В-Уд.* В. теч. Хилка! В. Тугнуя. Троф!—*Чит.* Чита. Софр! М. Перчей и Куенгой, Старый Оловъ, пашня по дну пади Ареда! «Сухой Байгулъ», заброш. пашня въ в. пади Бичектуй! В. пади Сухой по дор. въ П. Ключи, вл. лугъ. Сук.-Попл!—*Перч.* Перчинскъ. К. Зенз! Стук! Горяч! Кузн! Срѣтенскъ, поля, перелоги. Шат! Лѣв. бер. Шилки противъ Горбицы, посѣвы. Кузн! Лужненки на Шилкѣ, овс. поле. Федч! Р. Шерга. Новопокр! — *Перч.-Зав.* Доно, пустырн. Стук! Водор.



Brassica campestris L.

Шилка—Черный Урюмъ, Горбица и 3 в. отъ нея, посѣвы. Благ.-Попл!—*Баргуз.* Басс. Баргузина, Курумканъ! Улюнъ. Жукова! Ендонгинъ, мусорн. м. Каб! Т. же, зим. Хут! Т. же, оп. п. Крюк! Зим. Поливцева. Ярыг! Нигуръ. Сиз! Дол. рч. Вачи, прит. Витима. Пол! Б. Сухая, во ржи. Корот.-Ипк! Ераринскій пунктъ! Константиновка. Корот!

Амур. По Амуру Гленъ! Бас. Уркана, пр. Лохамукн. Прох.-Куз! В. Уркана. Разцв.-Арх! Зея-пристань, мет. ст. Пиканъ, во ржи. Евстиф! Зейско-Бур. районъ, В--Бѣлая, на р. Бѣлой. Корот!

Прим. Удской. Гб. Ак!

Сахал. Шм. и Глепъ! Дуэ, Верхн. уроч., между ячменемъ. Авт!

Камч. *П-павл.* Басс. р. Камчатки, Ключевское, лѣсн. зона, посѣвы. Прот! Ком. и Без! Камчатка. Гб. Ак! Афан! Дол. р. Камчатки, Харчино. Грин!

Обл. распр. Европа! Египетъ, Аравія! Сирія, Месопотамія, Тургайская, Акмол! Семипалат! Сыръ-Дарьинская, Самаркандская обл., Китай! Японія!

Ar. Geogr. Europa! Aegyptus, Arabia! Syria, Mesopotamia, prov. Turgai, Akmol! Semipalat! Syr-Darja, Samarkand, China! Japonia!

2. B. Napus L. Дикая брюква, Рапсъ. ⊙. Голое. Стебель 30—125 см. выш. *Всѣ листья сизые*, прикорневые лировидные, верхніе продолговатые, при основаніи расширенные, сердцевидные, полустеблеобъемлющіе. *Кисти рѣдкія*, уже во время цвѣтенія удлиненныя; *раскрытые цвѣты не превышаютъ цвѣточныхъ почекъ*, чашелистики во время цвѣтенія косо вверхъ стоящіе, 5—7 мм. дл.; лепестки 10—13 мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ 15—20 мм. дл., косо вверхъ стоящія. Стручки косо вверхъ стоящіе, 3—7 см. дл., съ клювомъ $1^1/_2$—3 см. дл., постепенно съуживающимся кверху.

Brassica Napus L.

Glabrum. Caulis 30—125 cm. altus. *Folia omnia glauca*, basalia lyrata, superiora oblonga, basi dilatata, cordata, semiamplexicaulia. *Racemi laxi*, jam sub anthesi elongati; *flores aperti gemmas non superantes;* sepala sub anthesi erecto-patula, 5—7 mm. lg.; petala 10—13 mm. lg. Pedunculi fructiferi 15—20 mm. lg., erecto-patentes. Siliquae erecto-patentes, 3—7 cm. lg., in rostrum $1^1/_2$—3 cm. longum sensim attenuatum abeuntes.

L. Sp. (1753) 666.—DC. Syst. II (1821) 592; Pr. I (1824) 214.—Led. I (1842) 217, 769.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 169.—Rgl.-Til. Ajan (1859) № 48.—N. Busch *Rhoead.* (1908) 276.

B. radice caulescente fusiformi Gmel. Fl. III (1758) 267, № 29?
Рис. Reichenb. Ic. Fl. Germ. fig. 4435!

Обит. На поляхъ и у дорогъ въ Томской и Енисейской губ., въ Забайкальской обл. и Охотскомъ окр. Цв. VI; зр. пл. VII.

Hab. In agris et ad vias in prov. Tomsk, Jenisei, Transbaicalia et distr. Ochotsk. Fl. VI; fr. mat. VII.

Томск. *Нарым.* Кузн.
Енис. *Красн.* Базаиха бл. Красноярска. Кузн.! Красноярскъ. Гб. Кр. Сем.!
Забайк. *В-Уд.* Укыръ. Дворн!
Камч. *Охот.* Аянъ. Til!

Обл. распр. Европа! Кавказъ! Турецкая Арменія, Белуджистанъ, Тянь-Шань, Зеравшанъ.

Ar. Geogr. Europa! Caucasus! Armenia turcica, Beluczia, m. Tian-Schan, Seravschan.

Секція II. Ceratosinapis DC.

Клювъ стручка *коническій; стручекъ бугорчатый* (съ перехватами между сѣменами).

DC. Syst. II (1821) 611; Pr. I (1824) 218 (sect. *Sinapeos*).—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 177.— DT.-H. 186.—*Sinapis* Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 259.

3. B. Sinapistrum Boiss. ☉. Съ рѣдкими, жесткими, простыми волосками, на стеблѣ обращенными внизъ. Стебель прямой, вѣтвистый, 13—60 см. выш. *Листья* съ короткими черешками (верхніе иногда почти сидячіе), *яйцевидные или продолговато-яйцевидные,* неравномѣрно-зубчатые; нижніе иногда лировидные. Чашечка простертая; чашелистики 4—7 мм. дл.; лепестки желтые, 9—13 мм. дл. *Цвѣтоножки при плодахъ короткія, 3—6 мм. дл., толстыя.* Стручки прямостоячіе, болѣе или менѣе прижатые къ стеблю, 18—40 см. дл. (не считая клюва); *створки съ тремя сильно выдающимися продольными жилками;* клювъ обоюдоострый, 5—20 мм. дл. Сѣмена черныя.

Pilis sparsis, rigidis, simplicibus, caulinis reflexis obsita. Caulis rectus, ramosus, 13—60 cm. altus. *Folia* breviter petiolata (summa interdum subsessilia), *ovata v. oblongo-ovata,* inaequaliter dentata, basalia interdum lyrata. Calyx patens; sepala 4—7 mm. lg.; petala lutea, 9—13 mm. lg. *Pedunculi fructiferi breves, 3—6 mm. lg., crassi.* Siliquae erectae, cauli plus minus adpressae, 18—40 mm. lg. (sine rostro), *valvarum nervis 3, valde prominentibus, longitudinalibus,* rostro subancipite, 5—20 mm. lg. Seminibus nigris.

Boiss. Voy. Espagne. II (1845) 39.—N. Busch *Rhoead.* (1908) 278.
Sinapis arvensis L. Sp. (1753) 668.—Falk Beitr. II (1786) 218.—DC. Syst. II (1821) 615; Pr. I (1824) 219.—П. Словц. Прог. Тоб. (1830) 114.—Брык. въ Щегл. Указ. откр.

7, 1 (1830) 359.—Led. I (1842) 218, 769.—П. Словц. Ист. об. Спб. II (1844) 271.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 171.—Батал. Р. масл. р. (1879) 6.—Гольде Зап. ЗСГО. 7, 2 (1885) 28, Омск. (1888) 66.—Лугов. Ключъ Тоб. (1888) 34.— Килл.-Кол. Омск. (1888) 8.—Март. Кат. (1893) № 27.—Засъ Алт. (1894) 35.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 218.—Крыл. Фл. I (1901) 117.—Танф. Бараба (1902) 220.—Леманъ Бійск. (1903) № 31.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 63.—Скал. Спис. Тоб. (1910) 30, № 571.—Капельк. Денгизъ (1910) 19, № 140.

Варіируетъ:

1. var. genuina N. Busch. Стручки голые.—α. Siliquae glabrae.

Рис. Reichenb. Ic. Fl. Germ. fig. 4425! (sub *Sinap. arvensi*).

2. var. orientalis (L.) N. Busch. Стручки покрыты жесткими волосками, обращенными назадъ.—β. Siliquae retrorsum hispidae.

Brassica Sinapistrum Boiss.

N. Busch *Rhoead.* (1908) 281.

Sinapis orientalis L. Cent. Pl. I (1755) 19; Amoen. V (1760) 280.—DC. Syst. II (1821) 616; Pr. I (1824) 219.

S. arvensis var. *orientalis* C. Koch in Linnaea 15 (1841) 252.—Led. I (1842) 769.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 171.

S. arvensis β. siliquis retrorsum hispidis Led. I (1842) 218.

Рис. Schkuhr Handb. I (1808) 264, tab. 186.

Герб. A. Bunge Fl. v. Esth-Liv-und Kurland. № 88! (sub *Sinap. arvensi*).

Обит. Сорное въ степяхъ, на лугахъ, у дорогъ, въ посѣвахъ и по окраинамъ полей въ Тобольской, Томской, Енисейской губ., въ Забайкальской и Приморской обл. Цв. V—VIII; зр. пл. VI—IX.

Hab. In steppis, pratis, ad vias, in segetalibus et ad agrorum margines in prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei, Transbaicalia et Primorskaja. Fl. V—VIII; fr. mat. VI—IX.

Тоб. *Ишим.* Челноковское, поле. Гор! (α, β).—*Тоб.* Тобольскъ. П. Словц. Скал. Бер. Иртыша за Подшлюзнымъ предмѣст. Тобольска. Мам! (β).

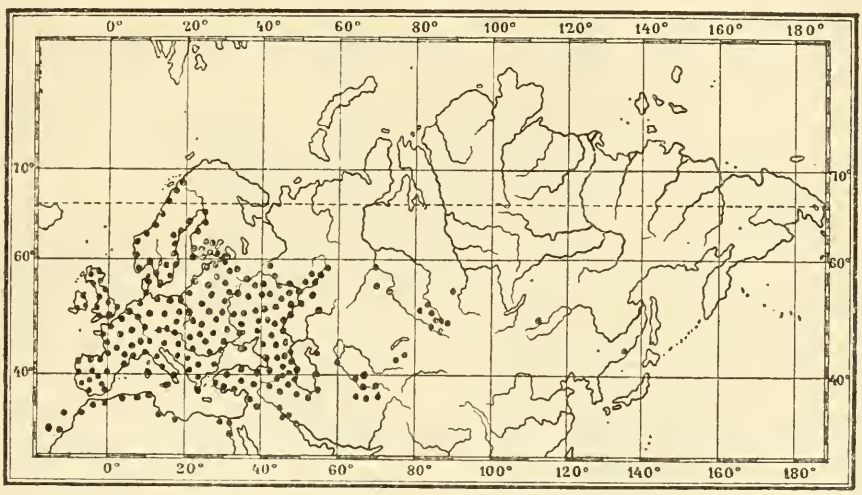
Томск. Алтай. Брык.—*Бійск.* Черга, посѣвы, скл., бер. р. Актелъ, бер. р. Черги. Клем! (α, β). Чемалъ. Лавр! Ераст! Муюты, у рч. Секи, ок. пасѣки. Клем! (α). Шаболино, бер. рч., пасѣка, поля, сорн. Клем! (α, β). Сентелекъ, поля Кр! (α). Чарышская-Березовка. Кр! (β). Аносъ, посѣвы, лугъ. Верещ! Аносъ. Л! (оба α). Верхъ-Обской боръ берез. уч.; Соколово; Комарово; Алтай «Камень»; Черный Ануй; Тополино; Демино, у дор. Лем. Телецкое оз., Кирсай, лугъ. Верещ! (α).—*Барн.* Посѣвы въ южн. ч. Кулундинской степи, бл. Родины. Танф. Барнаулъ, посѣвы д. Ерестной. Верещ! (α).

Енис. *Ачин.* Тюльковская вол., паров. поле у дор. бл. Тойлуцкаго. Кузн! (β).

Забайк. Стук.—*Чит.* Чита. Тыжн! (β).

Прим. Уссур. кр., Григорьевка, посѣвы. Пальч! (α, β).

Обл. распр. Европа! (α, β), сѣв. Африка! (α, β), Кавказъ! (α, β), Малая Азія! Турецкая Арменія (β), Месопотамія (α, β), Сирія (β), Персія! Закасп. обл., Акмол. обл! Самарканд., Бухара, предгорья Тянъ-Шана, Афганистанъ.



Brassica Sinapistrum Boiss.

Ar. Geogr. Europa! (α, β), Africa bor! (α, β), Caucasus! (α, β), Asia Minor! Armenia Turcica (β), Mesopotamia (α, β), Syria (β), Persia! Turcomania, prov. Akmolinsk! Samarkand, Buchara, promont. Tian-Schan, Afghania.

О. и Б. Федченко приводятъ въ своемъ Consp. Fl. Turk. I (1906) 75 этотъ видъ подъ именемъ «*Brassica arvensis* (L.) Benth. et Hook.» Но подъ именемъ *Brassica arvensis* еще Линнеемъ [L. Mant. (1767) 95] описано то растеніе, которое теперь носитъ названіе *Moricandia arvensis* DC. Syst. II (1821) 626, а Hablizl подъ этимъ названіемъ подразумѣвалъ *B. campestris L.* (см. Habl. Taur. 146).

Чтобы не вводить новую путаницу въ номенклатуру, необходимо совершенно отказаться отъ названія «*Brassica arvensis*», а называть этотъ видъ

B. Sinapistrum Boiss., тѣмъ болѣе, что къ этому растенію названіе «*Brassica arvensis*» стало примѣняться гораздо позднѣе, чѣмъ имя *Brassica Sinapistrum*.

4. **B. juncea** (L.) Czern. *Сарептская горчица.* ☉. Стебель 35—90 см. выш., прямой, вѣтвистый, голый или въ нижней части слегка волосистый. Черешки и жилки листьевъ снизу разсѣянно-жестко-волосистые, рѣже почти голые; *всѣ листья черешковые*, зеленые, нижніе лировидные, конечныя доли ихъ яйцевидныя или продолговато-ланцетныя, гораздо крупнѣе боковыхъ, боковыя маленькія, продолговатыя, всѣ доли неровно-тупо-зубчатыя; верхніе листья ланцетные или ланцетно-линейные, цѣльнокрайніе или зубчатые. Чашелистики простертые, 4—6 мм. дл.; лепестки 6—10 мм. дл. *Цвѣтоножки при плодахъ тонкія*, косо вверхъ стоящія, 6—14 мм. дл.; стручки 25—45 мм. дл. (не считая клюва), косо вверхъ стоячіе; *створки съ одной сильно выдающейся продольной жилкой* и съ боковыми извилистыми жилками, анастомозирующими съ ней и между собой; клювъ 3—8½ мм. дл., слегка сплюснутый, кверху съуживающійся шиловидно. Сѣмена коричневыя, покрытыя мельчайшими бугорочками, 2 мм. дл., 1½ мм. шир.

Caulis 35—90 cm. altus, rectus, ramosus, glaber v. inferne pilosulus. Petioli et nervi foliorum subtus sparsim hispidi, rarius subglabri; *folia omnia petiolata*, viridia, basalia lyrata, lobis terminalibus ovatis v. oblongo-lanceolatis, multo majoribus, lateralibus parvis, oblongis, lobis omnibus inaequaliter obtuse-dentatis, folia superiora lanceolata v. lanceolato-linearia, integerrima v. dentata. Sepala patentia, 4—6 mm. lg.; petala 6—10 mm. lg. *Pedunculi fructiferi tenues*, erecto-patentes, 6—14 mm. lg.; siliquae 25—45 mm. lg. (sine rostro), erecto-patulae, *valvis uninerviis carinatis*, venis lateralibus flexuosis anastomosantibus, rostro 3—8½ mm. lg., subcompresso, apice subulato. Semina brunnea, tenuissime tuberculata, 2 mm. lg., 1½ mm. lt.

Czern. Consp. Charkov. (1859) 8.— Cosson Bull. Soc. Bot. Fr. 6 (1859) 609.—Маакъ Усс. II (1861) 310, 324.—Рег. Усс. (1861) 24, № 73.—Батал. Р. масл. раст. (1879) 10 (cum varr.).—Март. Минус. (1882) 64, № 21.—Прейнъ Изв. ВСГО. 21 (1890) № 37; 22 (1891) № 43.—Пальч. Бол. культ. раст. (1891) 60.—Март. Кат. (1893) № 27.—Крым. Фл. I (1901) 117.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 34 (1908) 14; Ест. и Геогр. № 5 (1908) 70.—N. Busch *Rhoead.* (1908) 283.—Шишк. Урянх. (1909) 5, № 48.—Штат. Или (1910) 135, № 239.—Кришт. Берез. хреб. (1910) 138.—Сапожн. Монг. Алт. (1911) 359, № 95 («*B. juncaca*»).—(Сіяз.) Табл. 4.—Siuz. Mansh. (1912) 105, № 385.—Кнорр.-Минкв. Ауліе-Ат. (1912) 143, № 340.—Молот. Бараб. (1913) 76, 80, № 51.

Sinapis juncea L. Sp. (1753) 668.—DC. Syst. II (1821) 612; Pr. I (1824) 218.—Rgl.-Til. Ajan. (1859) № 49.—Рег. Усс. (1861) 254.—Herd. in Ind. sem. HP. (1868) 89.—Красн. Алт. (1886) 213.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 146, № 130.

Рис. Jacq. Hort. Vindob. tab. 171.

Обит. На сорныхъ мѣстахъ и огородахъ Тобольской, Томской, Енисейской и Иркутской губ., Якутской обл. и Охотскаго округа. Цв. VI—VIII зр. пл. VI—IX.

Brassica juncea (L.) Czern.

Hab. In ruderatis et oleraceis prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisej, Ircutiae, Jacutiae et distr. Ochotsk. Fl. VI—VIII; fr. mat. VI—IX.

Тоб. *Тюм.* Тюмень, сорн. Мам!—*Тоб.* Тобольскъ, у стрѣльбища, за Подшлюзнымъ предмѣстьемъ. Мам!

Томск. Алтай. Гб. БС!—*Бійск.* Плотова-Бѣлоглазова, у дор. Кр!—*Барн.* Знаменка, вспахани. новь среди черноз. ст. у Кулундинскаго оз! Ключевая, поля. Корж! Среди посѣв. къ SW отъ Родины (южнѣе Кучука). Танф! Барнаулъ, у дор. Верещ!

Енис. *Усин.* Шульга-Толм!—*Минус.* Минусинскъ, огороды, жил. м. Март! Шишк. Каптерево, сорн. Март! Оз. Утиное ок. оз. Шира 18 VII пл. Явор!—*Краси.* Красноярскъ, паров. поля и луга. Гб. Кр. Сем! Базаиха. Кузн!—*Кан.* Юрты, сорн. Верх.-Миш!

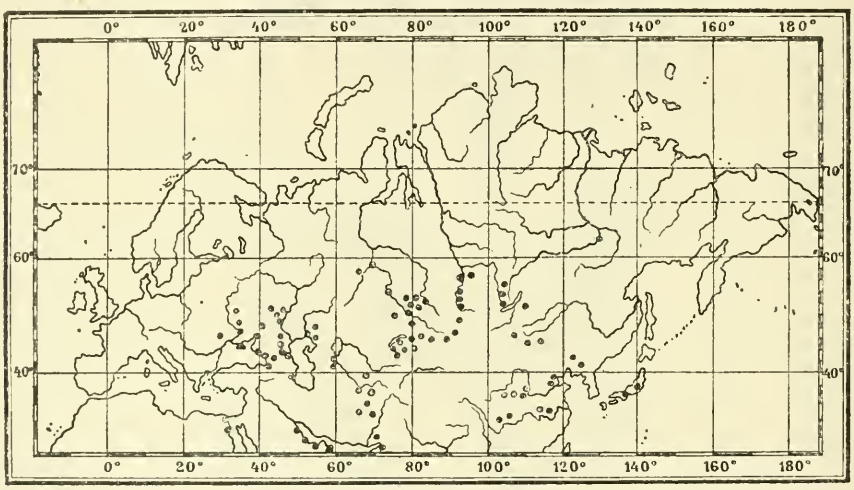
Ирк. Пр.—*Ирк.* Иркутскъ, ок. Царь-Дѣвицы. Крив!—*Балаг.* Щербакова, огор., одич. Мальц!—*Кир.* Илимскъ. Ульр!

Якут. *Як.* Мегинскій ул., Тулагинскій насл., 63°. Ол!

Забайк. *Баруз.* М. Еравинское оз., огор. д. Ширинги. Корот!

Камч. *Охот.* Аянъ. Til!

Обл. распр. Юго-вост. ч. Европ. Россіи! Кавказъ! Акмол! Семипалат! Семирѣч. обл! Джунгарія! предгорія Тянъ-Шана, Зеравшанъ, горы Сюлюкты, Хива, Афганистанъ, Индія, вост. Аравія, Маньчжурія, Монголія, Китай, Японія, Египетъ. (Въ Монголіи, Китаѣ, Маньчжуріи и Японіи, вѣроятно, лишь въ одичаломъ состояніи).



Brassica juncea (L.) Czern.

Ar. Geogr. Rossia Europ. austro-orient! Caucasus! prov. Akmol! Semipalat! Semirecz! Soongaria! promont. Tian-Schan, Zeravschan, montes Sülükty, Chiva, Afghania, India, Arabia orient., Manshuria, Mongolia, China, Japonia, Aegyptus. (In Mongolia, China, Manshuria et Japonia verosimiliter subspontanea).

Культурную форму этого вида представляетъ корейская горчица «ка́ши»—*B. juncea* Czern. var. *chinensis* (L.) m. [*Sinapis chinensis* L. Mant. I (1767) 95]. Она разводится въ огородахъ Приморской обл. (По Уссури. Маакъ! Амуръ! Цянка. М! Николаевскъ. Шест!) и на Сахалинѣ (Тунай. Шм. и Глснъ!), а также встрѣчается одичалой (зал. Викторія, около домовъ. М! Онмой, на мусорѣ по бер. Амура. М.). Эта разновидность отличается отъ формы, принимаемой за типичную, немного болѣе узкими стручками [см. также Maxim. Amur. (1859) 47].

Родъ 13. Raphanus (Tourn.) L.

Чашелистики прямые, боковые при основаніи съ небольшой выпуклостью. Лепестки бѣлые или желтоватые, б. ч. съ пурпуровыми жилками, съ длинными ноготками, тупые или выемчатые. Тычиночныя нити свободныя, безъ зубцовъ. *Стручекъ цилиндрическій, на короткой плодоножкѣ (гинофорѣ),* гладкій или съ нѣсколькими продольными жилками, *на верхушкѣ съуженный, губчатый или четковидно распадающійся на членики,* съ гнѣздышками, расположенными въ одинъ рядъ. Сѣмена висячія, шаровидныя. Сѣмядоли сложены вдоль одинъ разъ.—Одно-или многолѣтнія травы *съ лировидными нижними листьями.*

[Tourn. ex L. Syst. (1735); Gen. (1737) 196] L. Sp. (1753) 669.—Led. I (1842) 225.—Bth.-H. I (1862) 101.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 169.—Ком. Фл. II (1903) 357.—DT.-H. 186.—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 271.

I. Стручекъ не распадается на членики, широко-веретенообразный, вздутый, продольно-двугнѣздный. . . . . + **1. R. sativus** L.

— Стручекъ одногнѣздный, распадающійся на членики, между сѣменами глубоко перетянутый. . . . . + **2. R. Raphanistrum** L.

Изъ 10 видовъ рода въ Сибири кое-гдѣ (очень рѣдко) встрѣчается *R. Raphanistrum* L., средиземноморскій видъ, несомнѣнно занесенный въ Сибирь человѣкомъ. Это сорное растеніе найдено пока только въ одномъ пунктѣ Забайкальской области и двухъ пунктахъ Амурской обл. Кромѣ того указывается Брыковымъ для Алтая, но Крыловъ его не приводитъ въ своей «Флорѣ Алтая и Томской губерніи».

Другой видъ—*R. sativus* L.—обыкновенная огородная рѣдька разводится по всей Сибири и кое-гдѣ встрѣчается въ полудикомъ состояніи.

Такимъ образомъ ни тотъ, ни другой видъ не являются гражданами Сибирской флоры; *R. Raphanistrum* L. апофитъ, а *R. sativus* L. антропохоръ.

Секція I. Raphanis DC.

Стручекъ не распадается на членики, съ двумя гнѣздами, расположенными продольно (другъ за другомъ). *Сѣмена размѣщены въ два ряда.*

DC. Syst. II (1821) 663; Pr. I (1824) 228.—DT.-H. 186.—*Rhaphanus* Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 179.

+ **1. R. sativus** L. Рѣдька. ⊙. Стебель 30—45 см. выш., при основаніи вмѣстѣ съ листьями жестко-волосистый. Нижніе листья лировидные, сегменты ихъ продолговато-овальные, неровно-зубчатые; верхніе листья ланцетные, зубчатые. Чашелистики 7—8 мм. дл.; *лепестки* 15—19 мм. дл., *съ пурпуровыми жилками.* Цвѣтоножки при плодахъ довольно толстыя, 9—15 мм. дл., косо вверхъ стоящія; *стручки веретеновидные, зубчатые,*

вздутые, голые, 2—5 см. дл. (не считая клюва), 7—10 мм. толщины, *съуженные въ шиловидно-коническій клювъ 10—23 мм. дл.*

Caulis 30—45 cm. altus, basi cum foliis hispidus. Folia basalia lyrata, segmentis oblongo-ovatis, inaequaliter dentatis; folia superiora lanceolata, dentata. Sepala 7—8 mm. lg.; *petala* 15—17 mm. lg., *purpureo-venosa.* Pedunculi fructiferi crassiusculi, 9—15 mm. lg., erecto-patuli; *siliquae fusiformes, fungosae, inflatae, glabrae, 2—5 cm.* (sine rostro) *longae*, 7—10 mm. crassae, *in rostrum subulato-conicum, 10—23 mm. longum attenuatae.*

L. Sp. (1753) 669.—DC. Syst. II (1821) 663; Pr. I (1824) 228.—Led. I (1842) 225.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 180.—Тверит. Зап. Каз. Эк. О. III (1859).—Рег. Усс. (1861) 24, 256, № 74.—Маакъ Усс. II (1861) 310.—Каш. Ж. Сад. 1 (1861) 180.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 89, № 47.—Кытм. Мед. (1892) 10.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 217.—Пашкев. В. Сад. (1902) 32—41.—Ком. Фл. II (1903) 357.—Стук. Зап. Чит. ГО. 6 (1905) 30, № 152.—Скалоз. Спис. Тоб. (1910) 30, № 570—N. Busch *Rhoead.* (1908) 285.—Sinz.-Mansh. (1912) 105.

Rettig. Langsd. Reise. II (1812) 229, 265, 280. — Berg-Sagn. Vom Balt. Meer zum Stillen Ocean (1903) 196.

Рѣдька. Щук. Библ. для Чт. 93 (1849), отд. IV, стр. 3, 5, 7.—«Оч. Васюг. тундры» Ж. Мин. Вн. Д. (1859).—Штуб. Акклим. I (1860) 211; III (1862) 58.—Кузн. Том. Губ. Вѣд. (1864) № 29, с. 189.—Мидд. Раст. Сиб. (1867) 670.—Пржев. Усс. (1870) 79, 107.—Дитм. Камч. I (1890) 315, 323, 423, 480, 530.—Крюк. Приморск. (1893). 79.—Поздн. Маньчж. I (1897) 439.—Дуп.-Горк. Изв. ГО. (1904) 86. — Никиф. Плодов. (1904) 677.

Рис. Reichb. Ic. Fl. Germ. fig. 4175!

Обит. Разводится по всей Сибири до Березова Тоб. губ., Туруханска Енис. губ., Зашиверска и Среднеколымска Якут. обл. и Гижигинска Камч. обл.; встрѣчается кое-гдѣ одичалой, напр. въ Иркутскѣ. Цв. VI—VIII; зр. пл. VIII—IX.

Hab. Colitur in Sibiria tota usque ad Berezov prov. Tobolsk, Turuchansk prov. Jenisej, Zaschiversk et Srednekolymsk Jacutiae et Gishiginsk prov. Kamczatkae; subspontanea hic inde (Ircutia). Fl. VI—VIII; fr. mat. VIII—IX.

Тоб. *Тюм.* Тюмень. Словц!

Енис. *Минус.* Минусинскъ. Март!

Ирк. *Ирк.* Иркутскъ, запущ. сад. Юр!—*В-Лен.* Качугъ, огор. Алекс! (cult.).

Забайк. Стук! (cult.).

Амур. Благословенное. Корж! (cult.).

Прим. Уссури, огор. Маакъ! (cult.). Цяпка, огор. М! (cult.).

Сахал. Рыковское, огор. Триг! (cult.).

Обл. распр. Сѣв. умѣр. поясъ Стараго свѣта.

Ar. Geogr. Orbis antiqui hemisphaerium boreale temperatum.

О культурѣ рѣдьки на сѣверѣ Сибири см. выписку изъ Мидденд. Раст. Сиб. 670, приведенную выше (с. 169).

По Никиф. (l. c.), «въ Сибири сѣютъ только зимніе сорта черной и бѣлой рѣдьки; лѣтніе сорта встрѣчаются только у любителей, имѣющихъ парники». О культурѣ въ Тоб. губ. см. Тверит. (Березовъ), Дун.-Горк., аноним въ Ж. М. Вн. Д. 1859; въ Томск.: Кузн. (Нарымскій кр.); въ вост. Сибири: Щук.; въ Якут. обл.: Штуб.; въ Маньчжуріи: Поздн., Ком., Сюз.; въ Уссур. краѣ: Пржев.; бл. Хабаровска: Ком.; въ Примор. обл.: Крюк.; на Камчаткѣ: Langsd., Дитм. (на с. 423 у Дитмара говорится о культурѣ рѣдьки въ Гижигинскѣ).

Редиска (*R. sativus* L. var. *radicula* Pers.) тоже разводится въ Сибири. Никиф. Плодов. (1904) 677 говоритъ, что въ районѣ между Челябинскомъ и Иркутскомъ и желѣзной дорогой и Саянами въ крестьянской культурѣ редиска не встрѣчается и разводится только городскими огородниками. О разведеніи ея въ Забайкальской области см. Каш. Ж. Сад. I (1861) 180, а въ Якутской области Штуб. Акклим. I (1860) 211; съ о. Сахалина имѣется культурный гербарный экз. редиски: Рыковское, огор. Тригони!

Секція II. Raphanistrum DC.

Стручекъ одногнѣздный, *распадающійся на членики*, между сѣменами болѣе или менѣе перетянутый. *Сѣмена расположены въ одинъ рядъ.*

DC. Syst. II (1821) 666; Pr. I (1824) 229.—Prantl (1889) 179.—DT.-H. 186.—*Raphanistrum* (Tourn. ex) Adans. Fam. II (1763) 424 (pro gen.).

+ **2. R. Raphanistrum** L. ☉. Корень тонкій; стебель 25—50 см. выш., при основаніи вмѣстѣ съ листьями жестковолосистый. Листья лировидные, доли ихъ продолговато-яйцевидныя, неровно-зубчатыя; самые верхніе листья продолговато-линейные. Чашелистики 8—11 мм. дл.; лепестки блѣдно-желтые, съ ярко-желтыми или фіолетовыми жилками, 15—21 мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ косо вверхъ стоящія, 9—19 мм. дл.; *стручки* почти прямые, голые, *1—5 см. дл. (не считая клюва), четковидные; членики ихъ въ числѣ 2—8, угловато-ребристые; клювъ шиловидный, 13—30 мм. дл., въ 3—5 разъ длиннѣе верхняго членика.*

Radix tenuis; caulis 25—30 cm. alt., basi cum foliis rigide pilosus. Folia lyrata laciniis oblongo-ovatis, inaequaliter dentatis; folia summa oblongo-linearia. Sepala 8—11 mm. lg., petala pallide-lutea, venis flavis v. violaceis percursa, 15—21 mm. lg. Pedunculi fructiferi erecto-patuli, 9—19 mm. lg. Siliquae subrectae, glabrae, 1—5 cm. lg. (sine rostro), moniliformes; lomenta 2—8, anguloso-costata; rostrum subulatum 13—30 mm. lg., lomento superiore 3—5-plo longiore.

L. Sp. (1753) 669.—DC. Syst. II (1821) 666; Pr. I (1824) 229.—Брык. въ Щегл. Указ. (1830) 359.—Скалоз. Бот. слов. Тоб. (1913) 60, № 323.

Raphanistrum innocuum Moench Meth. (1794) 217; Medic. in Usteri, Ann. Bot. 8 (1794) 39.—Led. I (1842) 225 (non 771).—Овер.-Сит. (1858) 179.

Рис. Smith Engl. Bot. t. 856!—Rchb. Ic. Fl. Germ. fig. 4172!

Герб. Rchb. Fl. Germ. exs. № 665! (s. *Raphanistro segetum*). № 666! (s. *Raphanistro arvensi*).—Hb. Fl. Ross. № 11081 (s. *Raphanistro innocuo*).

Обит. Занесено въ немногіе пункты Забайкальской и Амурской областей. Цв., незр. пл. VII—VIII.

Raphanus Raphanistrum L.

Hab. In Transbaicaliam et prov. Amurensem introducta. Fl., fr. imm. VII—VIII.

Забайк. *Чит.* Ср. ч. басс. Куепги, поля бл. у. Ашты, сорн. Абол!

Амур. Зея-прист., мет. ст. Никанъ. Евстиф! Николаевка. Прох.-Куз! Ст. Уланга, оп. поле. Мишта!

Обл. распр. Вся Европа! Кавказъ! Малая Азія! Сирія.

Ar. Geogr. Europa! tota, Caucasus! Asia Minor! Syria.

Подсем. I. 6. Sinapeae—Cardamininae.

Чашелистики прямостоячіе. Рыльце коротко-двулопастное, рѣже глубоко-двулопастное, часто лишь выемчатое. Плодъ — линейный или эллиптическій стручекъ съ сѣменами, расположенными въ 1 или 2 ряда или стручечекъ съ исчезающимъ на верхушкѣ срединнымъ нервомъ. *Зародышъ краекорешковый*. Волоски простые или ихъ нѣтъ.

Prantl (1889) 154, 182.—DT.-H. 186.—*Arabideae-Cardamininae* Hayek (1911) 194.

Родъ 14. Barbarea R. Br. Сурѣпица.

Лепестки желтые, съ ноготками, съ цѣльнымъ отгибомъ. Медовыхъ железокъ 2 внутреннихъ боковыхъ и 1 удлиненная срединная. Стручекъ линейный, сжато-четырехгранный; створки б. или м. килеватыя или ребристыя, *съ рѣзко выдающейся срединной жилкой, доходящей до верхушки;* перегородка прозрачная, клѣтки ея съ тонкими волнистыми стѣнками; столбикъ короткій; рыльце слегка выемчатое. *Сѣмена расположены въ каждомъ гнѣздѣ въ одинъ рядъ*, продолговатыя, безъ каймы.—Дву-или многолѣтнія травы съ листьями б. ч. лировидно-перистораздѣльными, рѣже цѣльными.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. IV (1812) 109.—Led. I (1842) 114.—Turcz. I (1842) 110.—Bth.-H. I (1862) 68.—Prantl (1889) 183.—Крыл. Фл. I (1901) 65.—Ком. Фл. II (1903) 357.—DT.-H. 186.—*Barbaraea* Beckm. Lex. bot. (1861) 33.—Hayek (1911) 194.

1. Лепестки 7—9½ мм. дл. Стручки, отстоящіе отъ стебля, болѣе или менѣе изогнутые дугообразно, 20—35 мм. дл. **3. B. arcuata** RchB.
— Лепестки 4—6 мм. дл. . . . . 2.
2. Лепестки 4 мм. дл. Стручки прямостоячіе, прижатые къ стеблю, 20—35 мм. дл. . . . . **1. B. stricta** Andrz.
— Лепестки 4½—6 мм. дл. Стручки прямостоячіе или отклоненные отъ стебля, 30—50 мм. дл. . . . . **2. B. orthoceras** Led.

Изъ 15 видовъ рода *Barbarea* R. Br. въ Сибири встрѣчаются три, т. е. ⅕ или 20% всего числа видовъ. Западноевропейскій видъ *B. vulgaris* R. Br. не встрѣчается, повидимому, вовсе въ Сибири; если гдѣ-нибудь онъ и будетъ найденъ, то во всякомъ случаѣ занесенный человѣкомъ. Онъ занесенъ уже въ южную Африку, Сѣв. Америку и Австралію. Крыловъ Фл. I (1901) 66 приводитъ типическую форму *B. vulgaris* для Риддерскаго рудника, но въ гербаріяхъ Академіи Наукъ, Бот. Сада и Томскаго Унив. нѣтъ ни одного экз. *B. vulgaris*.

Средиземноморскій (въ широкомъ смыслѣ) видъ *B. arcuata*, такъ широко распространенный въ Европейской Россіи и на Кавказѣ, въ Сибири свойственъ, главнымъ образомъ, западнымъ губерніямъ. Онъ найденъ около Тобольска, во многихъ мѣстахъ Алтая и Томской губерніи и въ отдѣльныхъ удаленныхъ другъ отъ друга пунктахъ Енисейской и Иркутской губерній. Въ Енисейскую и Иркутскую губернію онъ, можетъ быть, занесенъ человѣкомъ.

Подобное-же распространеніе по Сибири свойственно другому виду—*B. stricta* Andrz. Видъ этотъ джунгарско-сарматскій. Въ Сибири онъ распространенъ по тѣмъ-же губерніямъ, какъ и *B. arcuata*, но встрѣчается чаще. *B. arcuata* поднимается гораздо выше въ горы, чѣмъ *B. stricta*. Послѣдняя свойствена только равнинамъ и нижнему поясу горъ, тогда какъ *B. arcuata* встрѣчается и въ альпійскомъ поясѣ. Оба вида въ своемъ распространеніи достигаютъ Байкала.

Въ восточной Сибири распространенъ третій видъ—*Barb. orthoceras* Led. Начиная отъ Якутской и Забайкальской области, онъ распространенъ до устья Колымы и Анадыри, до Камчатки, Сахалина и Приморской области.

Этотъ видъ очень полиморфный. Описанъ онъ былъ по экземплярамъ изъ Забайкалья (Верхняя Ангара) съ плодами, прижатыми къ стеблю. Многочисленные и прекрасно засушенные экземпляры Шипчинскаго съ Верхней Ангары показываютъ, насколько непостоянно такое направленіе стручковъ. Очень часто на экземплярахъ съ одного мѣста и даже на одномъ и томъ же экземплярѣ въ разное время стручки бываютъ то прижаты, то весьма значительно отклонены. Остальной богатый матеріалъ изъ Забайкалья подтверждаетъ это наблюденіе; матеріалъ изъ Якутской, Амурской, Приморской, Охотской областей и Камчатки не отличается отъ Забайкальскаго. Такимъ образомъ, Максимовичъ (l. c.) былъ правъ, отнеся свои амурскіе и приморскіе экземпляры къ виду *B. orthoceras* Led. и не найдя никакого отличія между амурскими и приморскими экземплярами—съ одной стороны и забайкальскими (Турчаниновскими, достовѣрными)—съ другой. Такимъ образомъ, то, что К. А. Мейеръ (l. c.) называлъ *B. planisiliqua*, и то, что Регель (l. c.) именовалъ *B. vulgaris γ. typica* Iusus b. *sibirica*, есть ни что иное, какъ *B. orthoceras* Led., видъ по величинѣ цвѣтовъ и степени отклоненности стручковъ занимающій средину между *B. arcuata* и *B. stricta*. Самъ Турчаниновъ [Fl. I (1842) 111] говоритъ, что видъ *B. orthoceras* «media inter praecedentem *(B. arcuata)* et sequentem *(B. stricta)*». *B. vulgaris* R. Br. тоже представляетъ собой средину между *B. arcuata* и *B. stricta*, но видъ *B. orthoceras* Led. не тождественъ съ *B. vulgaris* и отличается отъ *B. vulgaris* болѣе длинными стручками. Несмотря на промежуточное положеніе между *B. arcuata* и *B. stricta*, оба вида, и *B. vulgaris* и *B. orthoceras*, не представляютъ собой, повидимому, ни переходовъ, ни помѣсей, но географическія расы довольно давняго происхожденія, которыя могутъ считаться уже не подвидами, а видами (species).

Регель [Rgl.-Radde Bull. M. (1861)] въ своемъ обзорѣ видовъ и формъ *Barbarea*, увлекшись формой листьевъ, очень варіирующей у видовъ этого рода, создалъ большое количество разновидностей и формъ и крайне запуталъ этотъ родъ. Между прочимъ, онъ выдѣлилъ подъ именемъ *B. vulgaris η. tenella* нѣжные экземпляры *B. orthoceras* изъ Забайкалья, которые Турчаниновъ отмѣтилъ на этикеткахъ гербарія именемъ *B. tenella* Turcz., но затѣмъ, повидимому, самъ отказался отъ мысли объ ихъ выдѣленіи, такъ какъ *B. tenella* Turcz. осталась нигдѣ не описанной. Подобные нѣжные и б. ч. низкорослые экземпляры встрѣчаются у каждаго вида крестоцвѣтныхъ, особенно весной, и описывать ихъ, какъ особыя разновидности или виды, было бы ненаучно.

Другое дѣло *B. orthoceras* f. *gracilis* m. *(B. vulgaris δ. gracilis* Rgl.); у этой формы не тонкость стебля и не малая вышина растенія являются характерными признаками, а почти цѣльные листья. Эта форма и f. *pinnatifida* m.

свойственны Камчаткѣ, а по р. Колымѣ встрѣчается разновидность *B. orthoceras* со стручками слегка дугообразными. Это—*B. orthoceras* var. *kolymensis* m. Отъ *B. arcuata* она отличается мелкими цвѣтами, по размѣрамъ сходными съ цвѣтами многихъ экземпляровъ *B. orthoceras* Led.

Кромѣ восточной Сибири, видъ *B. orthoceras* свойственъ восточной Монголіи, Маньчжуріи и Курильскимъ островамъ, а, можетъ быть, есть и въ Сѣверной Америкѣ. То, что фигурируетъ въ Asa Gray, Watson and Robinson Syn. Fl. of N. America I, 1 (1895) 150 подъ именемъ *B. stricta* Andrz., можетъ оказаться или *B. orthoceras*, или еще какимъ-нибудь видомъ.

Всѣ сибирскіе виды *Barbarea* растутъ по галечникамъ рѣкъ и ручьевъ и по сырымъ лугамъ.

Если сравнить сибирскіе виды *Barbarea* съ крымско-кавказскими, то оказывается, что количество видовъ въ Сибири вдвое меньше, чѣмъ на Кавказѣ. Въ Сибири нѣтъ двухъ переднеазіатскихъ видовъ *B. plantaginea* DC. и *B. minor* C. Koch, нѣтъ западно-европейскаго вида *B. vulgaris* R. Br. и эндемичнаго для Кавказа *B. grandiflora* N. Busch. Зато на Кавказѣ нѣтъ восточно-сибирскаго и дальневосточнаго вида *B. orthoceras*. Два вида—*B. stricta* и *B. arcuata*—являются общими у Сибири съ Кавказомъ. Такъ какъ одинъ изъ нихъ средиземноморскій въ смыслѣ Энглера *(B. arcuata)*, а другой джунгаро-сарматскій, то неудивительно, что они свойственны только западной Сибири и не растутъ восточнѣе Байкала.

1. B. stricta Andrz. ☉. Голое. Стебель 50—100 см. выш., прямой, мало вѣтвистый (главнымъ образомъ, въ верхней части). Листья при основаніи съ обхватывающими стебель ушками, нижніе черешковые, лировидные, съ 1 большой продолговато-овальной, выемчато-городчатой конечной долей и 2—6 маленькими боковыми, иногда вовсе безъ боковыхъ долей. Средніе листья прижатые къ стеблю, сидячіе, лировидно-надрѣзанные, верхніе обратно-яйцевидные, выемчато-крупно-зубчатые. Вѣтви съ цвѣточными кистями мало отклоненныя отъ стебля. *Кисти очень густыя Чашелистики $2^1/_2$—$2^3/_4$ мм. дл.; лепестки около 4 мм. дл., свѣтло-желтые. Кисти при плодахъ очень густыя; плодоножки $2^1/_2$—5 мм. дл. Стручки прямостоячіе, прижатые къ цвѣтоносу, 20—35 мм. дл.* Сѣмена бурыя, 1,4 мм. дл., 1 мм. шир.

Glabra. Caulis 50—100 cm. altus, rectus, parce (superne praesertim) ramosus. Folia basi auriculato-amplexicaulia, inferiora petiolata, lyrata, lobo terminali magno oblongo-ovato, repando-crenato, lateralibus 2—6 parvis, interdum nullis; folia media cauli adpressa, sessilia, lyrato-incisa, summa obovata, eroso-grosse-dentata. Rami floriferi erecto-patuli *racemis densissimis. Sepala $2^1/_2$—$2^3/_4$* mm. lg.; *petala ca. 4 mm. lg., pallide-lutea. Racemi fructiferi densissimi, pedunculis $2^1/_2$—5 mm. lg. Siliquae strictae, axi adpressae, 20—35 mm. lg. Semina brunnea, 1,4 mm. lg., 1 mm. lt.*

Andrz. in Besser Enum. pl. Volh. 1822) 72, № 1558.—Led. I (1842) 115.—Turcz. I (1842) 111.—Рупр. Фл. Сѣв. Урала (1856) № 17.—Овер.-Спг. (1858) 87.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 243.—Scheutz, Jenis. (1872) № 67.—Trautv. AHP. 5 (1877) 15, № 31; (1878) 505, № 22.—Гольде (1888) № 32.—Крыл. Липа (1891) 13; Мат. Тоб. (1892) № 34.—Кытм. Енис. (1893) № 50.—Еленевъ, Енис. (1893) № 13.—Прейнъ Изв. ВСГО. 25, 4-5 (1895) 118, № 10.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 27.—Somm. Ob (1896) 59 (51), № 20.—Прейнъ Изв. ВСГО. 28, 4 (1897) № 43.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 22 (1897) 15, № 130.—Korsh. Tentam. (1898) 30.—Крыл. Фл. I (1901) 65.—П. Сокол. Лѣсн. Ж. № 5 (1902) 1115; С.-Х. и Лѣс. 211 (1902) 47.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 32.—П. Сокол. Раст. бѣльн. тайги Томск. (1904) 113.—Кытм. Анг. (1906) 79, № 38.—Сіяз. Ест. и Г. (1908) № 8, с. 44.—Busch *Rhoead.* (1909) 310.—Сколоз. Спис. Тоб. (1910) 28, № 537.—Ивановск. Тоб. (1911) 16, № 131.—(Сіяз.) Табл. 2.—Городк. Салым. (1913) 22, № 184.—Молот. Бараб. 79. 31.

B. orthoceras Март. Минус. (1882) № 63 (*non* Led.).

Рис. Rchb. Ic. Fl. Germ. fig. 4355!

Герб. A. Kerner, Fl. exs. Austro-Hung. № 2535!

Обит. На сырыхъ лугахъ и болотистыхъ мѣстахъ въ Тобольской, Томской, Енисейской и Иркутской губерніяхъ. Цв. V—VII; зр. пл. VI—VIII.

Barbarea stricta Andrz.

Hab. In pratis humidis et paludosis prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisei et Ircutiae. Fl. V—VII; fr. mat. VI—VIII.

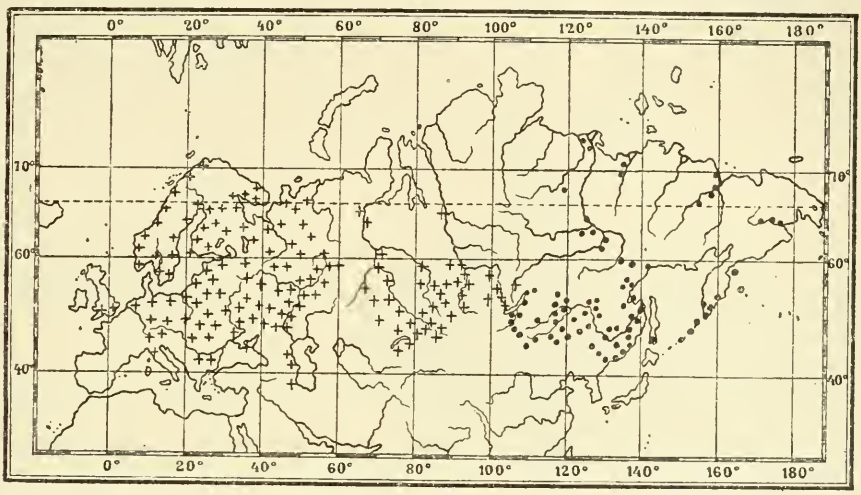
Тоб. *Тоб.* Бл. Тобольска, «Чистое болото». Ив! Ворогушино бл. Тобольска. Мам! — *Сург.* Басс. Салыма, по р. Вандрасу. Гор!—*Берез.* В. рр. Лозьвы и Сосьвы. Кузн. О. Семинскій 64° 58′; о. Люймазъ 66° 23′; Аурнуголъ 66° 33′. Somm.

Томск. *Змѣин.* Риддерскъ! Локтевскъ. Л! Между Ульбинской, Риддерскомъ, Сѣверной и Усть-Каменогорскомъ. Степ! — *Бійск.* Телецкое оз., у апла Кайляу. Клок! Чагырка—Тулатинка. Кр!—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ! Берское — Шарпна. Берез!—*Кузн.* Саланръ. Зассъ! Кузн. Алатау, гал. р. Кондомы у этапа «Каменокъ»! Басс. Мрассы, перев. м. рр. Найзасъ и Кользасъ! Бер. Томи, уроч. «Кандыри» Клок! Кузн. Алатау. Гельмг!—*Том.* Томскъ. Кр! Круглыхина. Орл! Баткатское. Чирк!—*Мар.* Боготолъ. Борс! Анкашевы юр., сосн. боръ по бер. Чулыма. Куч! Басс. Чулыма и Чети, у Буреломнаго ручья. Сок!—*Парым.* Молчаново! Р. Икса, у. р. Еланки! Обь—Енис. кан., ст. Ломоватый! Шлюзъ Ильинскій. Клок!

Енис. *Минус.* Пророкъ-Ильинск. пр., бер. Б. Кызаса! Луга по р. Табату и дача Абакан. зав! Бер. р. В. Кэни! Минусинскъ. Март! Бер. р. Немира. Клем!—*Ачин.* Бѣлоярское. Куч!—*Краси.* Краснояркъ. Кок! Гб. Ен! Гб. Кр. Сем! Кемское! Дол. Таловки, у пос. Веселаго! Дер. В. Таловка. Кузн!—*Енис.* Новый ст. по р. Язевой. Козл! Енисейскъ. Кытм! Казачинское, оп. поле Миклаш! Гб. Ен! Д. Иеванская. Толм! Зим. на р. Хаѣ (пр. прит. Чуны). Кузн!—*Турух.* Туруханскъ. Остр!

Ирк. *И-Уд.* Р. Панагина! По р. Кежмѣ. Кришт! Падунъ. Чек!—*Ирк.* Иркутскъ. Авг! Никольское. Витк!—*Бала.* Бажеевское. Юр! Мальц! Д. Щербакова. Мальц!—*Кир.* Киренскъ. Штуб! Кок!

Обл. распр. Скандинавія! Германія! Швейцарія, Австро-Венгрія! Италія, Болгарія, Европ. Россія! Кавказъ! (Дагестанъ! Талышъ!), Акмолинск! Семипалат! Семирѣч. обл.



+ Barbarea stricta Andrz.
• B. orthoceras Led.

Ar. Geogr. Scandinavia! Germania! Helvetia, Austro-Hungaria! Italia, Bulgaria, Rossia Europ.! Caucasus! (Daghestania! Talysch!), prov. Akmol! Semipalat! Semirecz.

2. B. orthoceras Led. ☉. Голое. Стебель 10—100 см. выш., прямой, мало вѣтвистый. Листья при основаніи съ обхватывающими стебель ушками, нижніе черешковые, нижніе и средніе лировидные, съ 1 большой овальной или округлой, при основаніи сердцевидной, округленной или клиновидной конечной долей, по краю выемчато-городчатой, и съ 2—10 маленькими боковыми продолговатыми или овальными долями; верхніе иногда цѣльные, овальные, выемчато-крупно-зубчатые. Кисти довольно густыя. *Чашелистики 3—3½ мм. дл. Лепестки 4½—6 мм. дл.*, желтые, иногда бѣловатые. *Цвѣтоножки при плодахъ 4—6½ мм. дл. Стручки 30—50 мм. дл., обращенные вверхъ (прямостоячіе), къ концу цвѣтенія отклоняющіеся отъ стебля, прямые.* Сѣмена бурыя, 1¾ мм. дл., ¾ мм. шир.

Glabra. Caulis 10—100 cm. altus, rectus, parce ramosus. Folia basi auriculato-amplexicaulia, inferiora petiolata, inferiora et media lyrata,

lobo terminali magno ovato v. orbiculato, basi cordato, rotundato v. cuneato, margine repando-crenato, et lobis lateralibus 2—10 parvis oblongis v. ovatis; folia summa interdum integra, ovata, eroso-grosse-dentata. Racemi densiusculi. Sepala 3—3½ mm. lg. Petala 4½—6 mm. lg., lutea, interdum pallida. *Pedunculi fructiferi 4—6½ mm. lg. Siliquae 30—50 m lg., erectae, dein declinatae, erecto-patulae.* Semina brunnea, 1¾ m. lg., ¾ mm. lt.

Led. Ind. sem. H. Dorp. **1824**; Fl. Alt. III (1831) 12 in adnot.—Turcz. Cat. (1838) n° 108.—Led. I (1842) 114.—Turcz. Fl. I (1842) 110; Bull. M. 4 (1854) № 1105.—Овер.-Сит. (1858) 87.—Maxim. Prim. (1859) 43.—Meinsh.-Maack Wil. (1871) Reiserout. 60; Syst. Ber. № 40.— Маакъ Вил. II (1886) 228; Сист. обз. № 40.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) с. отт. 4.—Ком. Фл. II (1903) 358 in adnot.

B. vulgaris α orthoceras Rgl.-Radde, Bull. M. (1861) 154 (p.).

Варіируетъ:

1. Var. genuina N. Busch (hoc loco). Стручки прямые, прижаты къ оси соцвѣтія, очень часто подъ конецъ отклоненные—α. Siliquae erectae, axi adpressae, maturae saepissime erecto-patulae.

Sisymbrium Barbarea Mert. Korag. (1830) 65.

Barbarea planisiliqua CAM. in Trautv.-Mey. Ochot. (1856) 14, № 36.—Rgl.-Til. Ajan (1859) 45, № 32.—Слюн. I (1900) 271.

B. tenella Turcz. pl. exs.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 136.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 196; 8 (1907) 14.

B. vulgaris β. stricta Rgl. Radde, Bull. M. (1861) 155 (p., quoad Kamczatkam).—Слюн. I (1900) 287, 288, 290; II (1900) 69.

B. vulgaris γ. typica lusus b. *sibirica* Rgl. l. c. 157, 159.

B. vulgaris ξ. arcuata Rgl. l. c. 157 (p.), 160.—Рег.-Маакъ, Усс. (1861) 22, № 61.—Слюн. II (1900) 69.

B. vulgaris η. tenella Rgl. l, c. 158.

B. stricta var. *planisiliqua* Trautv. АПР. 10 (1887) 488, № 29.

B. vulgaris γ. typica Слюн. II (1900) 69.

B. vulgaris var. *sibirica* Kjellm. in Nord. Vega-Exp. IV (1885) 301.—Ком. Фл. II (1903) 358.—Кузн. Шилк. (1912) 158, № 288.

B. vulgaris f. *planisiliqua* Cajand. Alluv. (1903) 173.

B. vulgaris Stejn. Add. Comm. Isl. (1885) 530.—Miyabe, Fl. Kuril. (1890) 217, № 17.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 28, 38, № 19.—Кузн. Шилк. (1912) 128.

B. stricta Новопокр. Амур. ж. д. (1910) 89 (non Andrz.).

f. gracilis N. Busch (hoc loco). Стебель тонкій, 10—20 см. выш., листья съ немногими (1—2) боковыми долями или совершенно цѣльные—β. Caulis gracilis 10—20 cm. altus; folia integra v. lobis lateralibus paucis (1—2).

B. vulgaris δ. gracilis Rgl. Radde, Bull. M. (1861) 157, 159.—Слюн. II (1900).

f. pinnatifida N. Busch (hoc loco). Листья перистые, верхушечная доля лишь немного больше боковыхъ.—γ. Folia pinnatifida lobo terminali lateralibus vix majore.

B. vulgaris ε. pinnatifida Rgl. Radde, Bull. M. (1861) 157. 159.—Слюн. II (1900) 69.

2. var. kolymensis N. Busch (hoc loco). Кисти малоцвѣтковыя. Лепестки 5—6 мм. дл.; стручки отклоненные, слегка изогнутые дугообразно.—δ. Racemi laxi. Petala 5—6 mm. lg.; siliquae patulae subarcuatae.

B. vulgaris var. *sibirica* Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 139, № 68.

Обит. На сырыхъ лугахъ и галечникахъ Якутской, Забайкальской, Амурской, Приморской и Камчатской обл., а также о. Сахалина. Цв. V—VIII; зр. пл. VII—IX.

Hab. In pratis humidis et in glareosis prov. Jacutiae, Transbaicaliae, Amur, Primorskaja, Kamczatka et ins. Sachalin. Fl. V—VIII; fr. mat. VII—IX.

Barbarea orthoceras Led.

Якут. *Як.* Покровское, отмель Лены. Дивп! По р. Маѣ. Штуб! Дол. р. Уя. Щег! Намскій ул.—у. Алдана! Р. Ситта—р. Кепкема. Чек!—*Вил.* О-ва Вилюя, выше ур. Алъ-Тарнытъ, на пр. бер. Вилюя бл. у. Джерона, 64°. Маакъ! У. Вилюя—р. Чиримый, по Лепѣ. Чек! Вилюй 64°—Оленекъ 68°. Маакъ! Нижн. теч. Оленека и Лены и между ними. Чек!—*В.-Ян.* По рр. Янѣ, Адычѣ, Ахарру и Мунтугѣ. Б. с!—*Колым.* 15 в. выше Ср.-Колымска, Чаячій Камень. Шульга! (δ). Н.-Колымскъ. Шарый! (δ). Гб. Ак! (δ). Прбер. Колымы, въ 45 в. отъ оксапа. Авг! (δ). Походское. Шульга! (δ).

Забайк. Минер. Воды. Штуб! *Селенг.* Мет. ст. В. Мишиха бл. Мысовска. Литв! — *Тр.-Сав.* Авдѣев. заимка. Рейхм!—*В.-Уд.* В.-Удинскъ. Сѣд! — *Чит.* Чита. Благ.-Попл! Перча—Куенга, м. Гауромъ и Пашиной! По Куенгѣ, Мильгидунъ-Кожино. Сук.-Попл!—*Перч.* Перчинскъ. Стук! К! Ст. Таптугаръ Амур. ж. д. Сук.-Попл! Пойма Шилки выше д. Лужанки! Бер. р. Черной, бл. у! Урема Черной ниже д. И. Оморой. Кузн! В.-разд. Шилка—Урюмъ, у. Черной. Благ.-Попл!—*Перч.-Зав.* Аргунь. Т!—*Баргуз.* Байкалъ, Толстый мысъ. Витк! Сѣв. бер. Байкала, м. уу. Баргузина и В.-Ангары. Т! Байкалъ, Кургуликъ, бухта Змѣиная. Сук.-Шипч! Басс. В. Ангары, бл. д. Дагары. Шипч!

Амур. Амуръ. Орл! Дор. изъ Благовѣщенска вдоль Зеи на Будунду. Корот! Басс. В. Зеи, у Бомнак. ст. Левищ! В. р. Уркана, Уркан. мет. ст. Разцв.-Архі О. у Усть-Норск.

зим. Докт! Никольская, бер. Амура. Авг! Бахарева на Буреѣ. Корот! Зим. Чаугда, бер. Буреи. Докт! Буреин. горы. Р! Маакъ!

Прим. Пальч! Владивостокъ. Авг! По р. Сидеми. Янк! Никольскъ-Уссур. Ком! Шош! Сліяніе Даубихе и Ула-хе! Низ. Вай- Фудина! Зал. Св. Ольги! Зал. Св. Владиміра. М! Дол. Тютихе, д. Влад.-Мономахъ. Дюк! В. теч. Уссури. Маакъ! Уссури, бухта Пахтаху. Десул! Сарапульское, бер. Амура. Этт! Имиер. гав., Констант. бухта. Павленко! Пермское. Этт! О. бл. с. Далекода! Влажн. луга выше Ади! Луга и низк. м. бл. Кизи. М! Оз. Кизи, лугъ. Арсеи! Николаевскъ. Авг! Сап! Купинская гора, ольх. и березн. Захар! Николаевскъ—м. Чиркахъ, песч. бер. Амура. М! По Амгуни. Р! Сергіево-Михайловское, пр. бер. Амгуни. Кузи! Немиленъ. Шм! Удскъ! О. Медвѣжій. Мидд!

Сахал. Авг! Песч. м. бл. Корсаковскаго. Faurie! (100 cm. alt.).

Камч. *Охот.* «Камчатка» Ред! Аянъ. Till Штуб! Бер. Альдомы, песокъ. Щег! Алданъ—Охотскъ. Т! Охотскъ. Гб. БС! Т.-же, ур. Чальчиканъ. Вальр!—*П-павл.* Камчатка. Ried! Кузм! Гб. Л! Гб. Ак! Штуб! Люб! Esch! (β). Дыб! Бухты вост. бер. Камчатки. Ried! Гал. Гришкиной рч., м. горами и Пачикин. оз. Ком! (β). Бер. Ключев. водоема, басс. Паратунки, с. Николаевское! Бер. Дальняго озера. Ком! Петропавловскъ. Mert! Михинъ ключъ. Перф! (γ). О. Карагинскій. Mert!—*Команд.* О. Беринга. Гребн! Stejn. Kjellm.—*Анад.* Дол. Анадыри, отъ Марковскаго до у.! Амочи и ниже Чикоевой! Дрысванка (δ). Сокольи!

Обл. распр. Вост. Монголія, Маньчжурія! Курильскіе острова!

Ar. Geogr. Mongolia orient., Manshuria! ins. Kurilenses!

3. B. arcuata Rchb. ☉. Голое. Стебель 20—70 см. выш., прямостоячій, вѣтвистый нерѣдко отъ основанія. Листья при основаніи съ ушками, нижніе лировидные, съ 5—9 листочками, черешковые; конечный листочекъ самый крупный, почти округлый или яйцевидный, при основаніи почти сердцевидный или округленный или почти клиновидный; средніе и верхніе листья сидячіе; средніе болѣе или менѣе отклоненные отъ стебля, верхніе обратно-яйцевидные, цѣльные, выемчато-тупо-зубчатые. *Кисти малоцвѣтковыя; чашелистики 3½—5, лепестки 7—9½ мм. дл. Плодоножки 4—12 мм. дл.; стручки молодые, дугообразно изогнутые, зрѣлые на простертой плодоножкѣ прямые или почти прямые, слегка изогнутые, 20—35 мм. дл.; столбикъ тонкій, 1½—3 мм. дл.* Сѣмена коричневыя, мелко-точечныя, 1½—1¾ мм. дл., 1—1¼ мм. шир.

Glabra. Caulis 20—70 cm. altus, rectus, saepe a basi ramosus. Folia basi auriculata, inferiora lyrata foliolis 5—9, petiolata, lobo terminali maximo, suborbiculato v. ovato, basi subcordato v. rotundato v. subcuneato; folia media et superiora sessilia, media a caule plus minus declinata, summa obovata, integra, eroso obtuse-dentata. *Racemi pauciflori; sepala 3½—5, petala 7—9½ mm. lg. Pedunculi fructiferi 4—12 mm. lg.; siliquae juniores arcuatae, maturae in pedunculo patente rectae v. subrectae, subarcuatae, 20—35 mm. lg.; stylus tenuis, 1½—3 mm. lg.* Semina brunnea, tenuissime punctulata, 1½—1¾ mm. lg., 1—1¼ mm. lt.

Reichenb. in Bot. Ztg. 1820; Flora 5 (1822) 296.—Турч. Спис. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 73.—Led. Alt. III (1831) 11.—Bge. Suppl Alt. (1836) № 207.—Ind. in Bull. M. (1837)

57, № 36.—Turcz. Cat. (1838) № 109.—Kar.-Kir. (1841) № 59.—Led. Fl. R. I (1842) 115, 748 (excl. locos Sibiriam baical., inter Aldan et Ochotzk et ins. Sitcham).—Tschichatch. Voy. Altai (1845) 417.—Овер.-Сит. (1858) 87.—Красн. Алт. (1886) 194.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 44.—N. Busch *Rhoead.* (1909) 311.

B. vulgaris Брык. Алт. въ Щегл. Указ. Откр. 7 (1830) 359.—П. Словц. Ист. об. Сиб. II (1844) 269.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 54.—Scheutz Jenis. (1888) № 66.—Лугов. Ключъ 34.—Килл.-Кол. 6.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 83, № 28.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 35.—Кытм. Енис. (1893) № 49.—Засс Алт. (1894) 34.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 29.—Сапожн. Алт. (1897) № 27.—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 22, 56.—Горд. Мат. (1900) 248.—Крыл. Фл. I (1901) 66.—Сапожн. Кат. 229, № 60.—Cajand. Alluv. (1903) 30, 35, 37, 38, 47.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 31.—Кытм. Анг. (1906) 79, № 39 (non R. Br.).—Скалоз. Спис. Тоб. (1910) 28, № 538.—(Сіяз.) Табл. (1911) 2.—Крыл. Бараб. (1912) 85, № 22.—Молот. Бараб. (1913) 79, № 32.

B. vulgaris var. *arcuata* Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 66 (Addenda).—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 56.—Крыл. Фл. I (1901) 66.—Верещ. Алт. Сборн. 9 (1908) 47.

Рис. Rchb. Ic. Fl. Germ. tab. 48, fig. 4357!

Герб. Rchb. Fl. Germ. exs. № 1963!—Hb. Fl. Ross. № 1505 a! b! c!

Варіируетъ:

1. Var. typica N. Busch. Голое.—α. Glabra.
Busch *Rhoead.* (1909) 313.

2. Var. pubescens N. Busch.
Busch *Rhoead.* (1909) 314.
Стебель и листья съ черешками болѣе или менѣе густо пушистые.—β. Caulis et folia cum petiolis plus minus dense pubescentia.

Обит. По галечникамъ рѣкъ и ручьевъ и по влажнымъ лугамъ Тобольской, Томской, Енисейской и Иркутской губ. Цв. IV—VII; зр. пл. VI—VIII.

Hab. In glareosis ripariis et pratis humidis prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisej et Ircutiae. Fl. V—VII; fr. mat. VI—VIII.

Тоб. Тобольскъ. Словц. Крыл. Лугов. Мам! (α, β).

Томск. Алтай. Шанг! Гебл! Залѣс! Л! Линтп! (всѣ α).—*Змѣин.* Грамматуха. Л! (α). Дол. Салдьяръ (?) Чихач. Таловка. Людв! (α). Шеманаиха. Сѣрк! (α). Кондратьева—Снегирева, луга на Бухтармѣ. Кр! (α).—*Бійск.* Дол. Катуни бл. Котанды! Шаболиха — Топучая. Сапож! (оба α). У р. Калгутты, подн. хр. Джильтау. Кар.-Кир! (β). Бѣлки

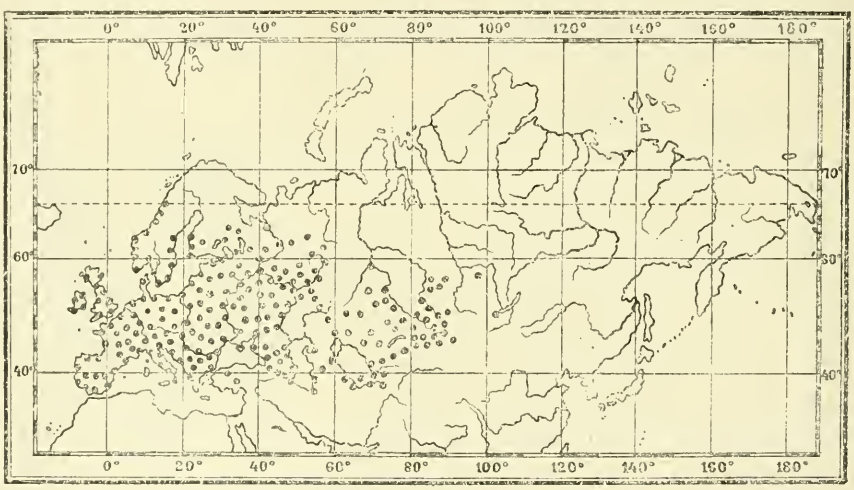
Barbarea arcuata Rchb.

м. верх. рр. Шавлы и Маашей! Бѣлки въ верх. р. Джёлтысъ-колъ. Кр! (оба α). Дол. р. Чюошъ ниже лѣсн. пред. Шишк.-Кр! (α). Ист. Чуи! Айгулакъ. Б! (оба α). Горы Ikту бл. верх. Башкауса. Полит! Телецкое оз. Тюм! (α). Кр! (α, β). Артыбашъ, бер. оз. Верещ! (α). У. р. Кобдора, кедр.-лиственнич. л. Сапож! (α). Мысъ Чодаръ! Мысъ Джидыбъ. Иги! (оба α).—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ! (α). Красн.—*Том.* Томскъ. Горстъ! Тюм! (оба α). Авг! (β). Заварзина. Тюм! (α, β). Дол. Томи, бер. Адр! (α). Ст. Тайга ж. д. Шляхт! (α).—*Мар.* Подъельничная—Маріинскъ. Авг! (α).

Енис. *Енис.* Бѣдоба. Драп.-Коч! (α).

Ирк. *Ирк.* По Байкалу! Култукъ. Т! (оба α).

Обл. распр. Европа! (α), Крымъ! (α, β), Кавказъ! (α, β), Тургайская, Акмолинск! (α), Семипалат! (α, β), Закасп. обл., предгорья Тарбагатая, Джунгарскаго Алатау, Тянъ-Шаня и Памироалая (Алайскій и Заалайскій хр., Зеравшанъ).



Barbarea arcuata ReHb.

Ar. Geogr. Europa! (α), Tauria! (α, β), Caucasus! (α, β), prov. Turgaj, Akmol! (α), Semipalat! (α, β), Turcomania, promont. Tarbagataj, Alatau Soongar., Tian-Schan, Pamiroalaj (montes Alaici et Transalaici, Zeravschan).

Родъ 15. Nasturtium R. Br. Жеруха.

Чашелистики одинаковые, отстоящіе. Лепестки у сибирскихъ видовъ желтые, съ очень короткими ноготками. Тычинки безъ придатковъ. У основанія короткихъ тычинокъ большая медовая железка въ видѣ полнаго или неполнаго кольца или подковы. У сибирскихъ видовъ есть срединныя железки съ наружной стороны длинныхъ тычинокъ; онѣ маленькія, свобод-

ныя или соединенныя узкими перемычками съ боковыми. Завязь сидячая, столбикъ ясно замѣтный, рыльце двулопастное. Плодъ—короткій, продолговатый стручекъ или же эллиптическій или шаровидный стручечекъ. *Створки* сильно выпуклыя, *безъ жилокъ или при основаніи лишь съ зачатком̀ъ срединной жилки. Сѣмена* многочисленныя, безкрылыя, *расположены въ каждомъ гнѣздѣ въ 2 ряда.* Сѣмядоли плоскія. Зародышъ краекорешковый. Мирозиновыя клѣтки безъ хлорофилла, пріурочены къ проводящимъ пучкамъ. Волоски простые.—Дву-или многолѣтнія травы голыя или опушенныя, большею частью съ перистыми листьями.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2 IV (1812) 109.—Led. I (1842) 111.—Turcz. I (1842) 107.—Bth.-H. I (1862) 68.—Prantl (1889) 184.—Крыл. Фл. I (1901) 64.—Ком. Фл. II (1903) 358.—DT.-H. 186.—*Roripa* Scop. Fl. Carn. ed. 1. (1760) 52.—Hayek (1911) 194.—*Tetracellion* Turcz. in Fisch.-Mey. Ind. sem. HP. I (1835) 39.—*Tetrapoma* Turcz. in Fisch.-Mey. Ind. sem. HP. I (1835) 39; Fl. I (1842) 146.—Ком. Фл. II (1903) 361.

1. Столбикъ равенъ $^1/_3$ или $^1/_2$ длины стручка . . . . . 2.
— Столбикъ очень короткій . . . . . 3.
2. Верхніе листья цѣльные, растеніе болотное или водяное . . . . . **6. N. amphibium** R. Br.
— Верхніе листья перисто-раздѣльные, растеніе сухопутное . . . . . **5. N. brachycarpum** CAM.
3. Плоды совершенно шаровидные, 3—$3^1/_2$ мм. въ діаметрѣ . . . . . **3. N. globosum** Turcz.
— Плоды эллиптическіе, коротко-эллиптическіе или удлиненные . . . 4.
4. Цвѣты почти сидячіе. Плоды 7—9 мм. дл., около $1^1/_2$ мм. шир. . . **4. N. microspermum** DC.
— Цвѣтоножки 3—17 мм. дл. . . . . 5.
5. Стебель болѣе или менѣе густо опушенъ . . . . **2. N. hispidum** DC.
— Стебель голый; волоски часто бываютъ только на черешкахъ листьевъ и ушкахъ прилистниковъ . . . . . **1. N. palustre** DC.

Hayek (1911) 195—197 дѣлитъ родъ *Nasturtium* на 3 рода: 1) собственно *Nasturtium* съ однимъ видомъ *N. officinale* R. Br., 2) *Armoracia* Gärtn.-Mey.-Scherb. и 3) *Roripa* Scop. Къ послѣднему роду онъ причисляетъ всѣ виды съ желтыми цвѣтами.

Родъ *Armoracia,* который относили то къ *Cochlearia,* то къ *Nasturtium,* дѣйствительно, лучше всего выдѣлить въ качествѣ самостоятельнаго, что же касается отдѣленія *N. officinale* отъ другихъ видовъ р. *Nasturtium,* то въ виду слишкомъ большой близости *N. officinale* къ группѣ *N. palustre,* можетъ быть правильнѣе соединять *N. officinale* съ другими видами, относимыми Hayek'омъ къ роду *Roripa.* Тогда мы будемъ избавлены отъ необходимости переименованія цѣлаго ряда видовъ. Однако, на мой взглядъ, необходимо выдѣлять *N. officinale* R. Br. въ секцію *Cardaminum* DC., такъ какъ отсут-

ствіе срединныхъ медовыхъ железокъ, бѣлые цвѣты и обликъ, подобный облику нѣкоторыхъ видовъ рода *Cardamine*, особенно *Cardamine amara*, отличаетъ хорошо *N. officinale* отъ остальныхъ видовъ рода *Nasturtium*. По этимъ признакамъ *N. officinale* занимаетъ положеніе среднее между р. *Cardamine* и секціей *Roripa*. По строенію плода *N. officinale* настолько близокъ къ представителямъ секціи *Roripa*, что и Hayek относилъ еще недавно этотъ видъ къ роду *Roripa* (въ Schedae ad floram Stiriacam exsiccatam, 3 u. 4 Lief. 1905. p. 22).

Всѣ виды съ желтыми цвѣтами и срединными медовыми железками нужно отнести къ секціи *Roripa*.

Въ Сибири *N. officinale* не встрѣчается, а имѣетъ представителей только секція *Roripa*; изъ нея Сибири свойственны виды: *N. palustre*, чрезвычайно полиморфный видъ съ плодами самой различной формы, начиная отъ почти шаровидной и кончая линейно-продолговатой; *N. hispidum*, отличающійся отъ предыдущаго вида только опушеніемъ и способностью давать форму съ 4 плодолистиками—f. *Tetrapoma* m.; *N. globosum* съ шаровидными плодами и съ опушеніемъ стебля, тоже дающій f. *Tetrapoma*; *N. microspermum*, *N. amphibium* и *N. brachycarpum*.

Такимъ образомъ, изъ 50 видовъ рода *Nasturtium* въ Сибири встрѣчаются только 6 видовъ, т. е. 12% общаго количества ихъ. Изъ этихъ 6 видовъ три бореальныхъ (палеарктическихъ) вида: *N. palustre* DC., *N. amphibium* R. Br. и *N. hispidum* DC. Первый изъ нихъ чрезвычайно широко распространенъ по Сибири, а два послѣдніе встрѣчаются гораздо рѣже. Видъ *N. brachycarpum* C A M.—среднеазіатскій, свойственный Туркестану, Джунгаріи, юго-восточной части Европейской Россіи, равиннымъ областямъ Кавказа (Кубан. обл., Переяславская и Невинномысская и плато Русской Арменіи). Видъ *N. globosum* Turcz.—эндемиченъ для восточной Сибири, а *N. microspermum* DC. свойственъ Приморской области и Китаю. Въ Китаѣ онъ представленъ разновидностью var. *vegetius* Bge., а въ Приморской области разновидностью var. *macilentum* Bge.

Виды рода *Nasturtium* въ Сибири даютъ удивительныя формы, описывавшіяся раньше, какъ особые виды, и причислявшіяся къ отдѣльному роду *Tetrapoma*. У этихъ формъ вмѣсто двухъ плодолистиковъ развивается четыре. Такія формы съ 4 плодолистиками свойственны двумъ видамъ *Nasturtium: N. hispidum* и *N. globosum*. Иногда на одномъ и томъ же экземплярѣ встрѣчаются плоды съ 4, 3 и 2 плодолистиками. Особенно часто это бываетъ (почти всегда) у *N. globosum*. Форма *N. hispidum* съ 4 плодолистиками была описана подъ именемъ *Tetrapoma barbareaefolium* F. et M., а еще раньше была отнесена къ роду *Camelina* подъ именемъ *C. barbareaefolia* DC. Подобно виду *N. hispidum*, и *Tetrapoma* очень сильно варіируетъ формой своихъ плодовъ. Экземпляры съ крупными плодами изъ Гижигинска, о. Корагинскаго, съ р. Колымы были описаны за особый видъ *Tetrapoma Kruhsianum* F. et M. Совершенно

подобные же экземпляры изъ сѣверо-западной Америки (изъ Fort of St. Michael; Norton Sound, собранные Seemann'омъ) были описаны подъ именемъ *Tetrapoma pyriforme* Seem.

Тетрамерія завязи, являющаяся единственнымъ признакомъ, отличающимъ *Tetrapoma* отъ *Nasturtium*, Fischer'омъ и Meyer'омъ считалась настолько важнымъ явленіемъ, что подала поводъ для установленія новаго рода. Bentham и Hooker и нѣкоторые другіе позднѣйшіе авторы, наоборотъ, сочли эту тетрамерію уродствомъ, непостояннымъ въ культурѣ. Такъ, Bentham и Hooker (Gen. I. 83) говорятъ, что родъ *Tetrapoma* отличается отъ рода *Camelina* «characteре abnormi (minimi valoris exemplaribus cultis non constante) siliquis 4-valvis».

Однако, графъ Solms-Laubach изслѣдовалъ различные, какъ дикіе, такъ и культурные экземпляры такъ наз. *Tetrapoma barbareaefolium* F. et M. (*N. hispidum* DC. f. *Tetrapoma* m.) различнаго происхожденія и почти никогда не находилъ у нихъ плода изъ двухъ плодолистиковъ. Онъ говоритъ, что и Stapf видѣлъ эту форму почти постоянно съ четырьмя плодолистиками.

O. Kuntze въ своей Revisio generum plantarum I (1891) p. 26 говоритъ: «Diese Form soll ziemlich constant und stellenweise häufig sein; ein entstehendes Genus?».

Очевидно, что признакъ—четыре плодолистика—унаслѣдованъ очень прочно. Solms говоритъ, что *Tetrapoma barbareaefolium* культивируется въ ботаническихъ садахъ Европы уже 65 лѣтъ, а такъ какъ это растеніе двулѣтнее и должно постоянно высѣваться снова, то въ теченіе 65 лѣтъ смѣнилось въ ботаническихъ садахъ Европы много поколѣній его, а, между тѣмъ, никакихъ измѣненій оно не обнаруживаетъ. Плоды изъ двухъ плодолистиковъ встрѣчаются, какъ рѣдкія исключенія. Solms считаетъ такіе плоды за случаи частичнаго возврата къ первоначальной формѣ, нисколько не говорящіе противъ прочности унаслѣдованія тетрамерности. Даже полное возвращеніе цѣлаго экземпляра къ димерному типу Solms считаетъ мало заслуживающимъ вниманія при сужденіи о степени постоянства унаслѣдованія, если имѣть въ виду большое число поколѣній тетрамерной формы. Solms приводитъ свѣдѣнія о результатахъ культуръ *Tetrapoma barbareaefolium* въ Страсбургскомъ Ботаническомъ Саду; оказывается, что случаи возвращенія къ димерной формѣ были при неблагопріятныхъ условіяхъ произрастанія.

Это вполнѣ согласуется съ ученіемъ de-Vries (см. его статью On biastrepsis in its relation to cultivation въ Ann. of. Bot. XIII 1899 p. 395 et seq.), по которому даже очень хорошо унаслѣдованныя отклоненія образуютъ часто возвраты къ первоначальной формѣ подъ вліяніемъ неблагопріятныхъ условій.

Реферируя эту работу de-Vries'a въ Bot. Ztg. 1899, Solms указываетъ, что это явленіе возврата наблюдается при неблагопріятныхъ условіяхъ даже у такихъ постоянныхъ формъ, какъ культурныя формы кукурузы.

Въ своей работѣ о *Capsella Heegeri* [1]) Solms говоритъ, что въ случаѣ *Tetrapoma barbareaefolium* мы имѣемъ дѣло съ зачинающимся видомъ, происходящимъ путемъ наслѣдственной фиксаціи ненормальнаго признака. Несомнѣнно, что этотъ признакъ появился сразу, въ видѣ скачка, да иначе и представить себѣ нельзя.

Съ подобнымъ же случаемъ мы встрѣчаемся у *Nasturtium globosum*, имѣющаго тоже тетрамерную форму (съ 4 плодолистиками)—f. *Tetrapoma* m. Тетрамерность у *Nasturtium globosum* менѣе прочно унаслѣдована, менѣе зафиксирована наслѣдственностью, чѣмъ у *N. hispidum* f. *Tetrapoma* m. По Stapf'y, Solms'y и по моимъ наблюденіямъ, у *N. globosum* f. *Tetrapoma* m. число плодолистиковъ варіируетъ на одномъ и томъ же экземплярѣ. Очевидно, тетрамерія у обоихъ видовъ p. *Nasturtium* возникла совершенно самостоятельно—каждый видъ развилъ свою f. *Tetrapoma;* иначе было бы непонятно, какимъ образомъ у одного вида признакъ зафиксировался настолько, что возникла почти постоянная форма, а у другого признакъ еще колеблется, такъ какъ онъ, очевидно, еще слабо зафиксированъ.

Solms считаетъ возможнымъ отличать еще *Tetrapoma Kruhsianum (T. pyriforme),* форму съ 4 плодолистиками, принадлежащую будто-бы нѣкоему неизвѣстному виду *Nasturtium.* Но форма плодовъ у *T. barbareaefolium* настолько разнообразна, что выдѣлять экземпляры съ нѣсколько болѣе крупными плодами въ *Tetrapoma Kruhsianum* и строить предположеніе, что соотвѣтствующая форма съ двумя плодолистиками еще не открыта или исчезла съ лица земли, я не считаю возможнымъ.

Ледебуръ (l. c.) считалъ единственнымъ отличіемъ *T. Kruhsianum* отъ *T. barbareaefolium* еще болѣе короткій столбикъ, но столбикъ какъ у подлинныхъ экземпляровъ Kruhse изъ Гнѣзгинска, такъ и у типичной *T. barbareaefolium* вообще очень короткій.

Другая неправильность, допущенная Solms'омъ,—отождествленіе *N. hispidum* DC. и *N. Camelinae* F. et M. И подлинные, и всѣ другіе экземпляры *N. Camelinae,* бывшіе въ моемъ распоряженіи, убѣждаютъ меня, что *N. Camelinae* есть ни что иное, какъ форма *N. palustre* DC. съ короткими и мелкими плодами; есть всѣ переходы отъ нея къ типичному *N. palustre* DC. И опушеніе у *N. Camelinae* развито не сильнѣе, чѣмъ у *N. palustre.* Что же касается *N. hispidum* DC., то отличіе его отъ *N. palustre* состоитъ въ сильно развитомъ опушеніи стебля, и этотъ признакъ присущъ также и *Tetrapoma barbareaefolium (N. hispidum* DC. f. *Tetrapoma* m.*).*

Образованіе мутантовъ съ 4 плодолистиками свойственно не одному роду *Nasturtium,* а встрѣчается еще у p. *Draba* и многихъ другихъ родовъ сем. *Cruciferae.* Извѣстенъ *Holargidium Kusnetzowi* Turcz., представляющій собой

[1]) Cruciferenstudien. I. *Capsella Heegeri* Solms, eine neu entstandene Form der deutschen Flora.—Bot. Ztg. 1900. S. 183.

мутантъ съ 4 плодолистиками вида *Draba hirta*. Подобная форма извѣстна для *Capsella bursa pastoris* Medic. (О ней см. N. Wille. Ueber missgebildete Früchte bei *Capsella Bursa pastoris* въ Bot. Cbl. 26, № 1, p. 121; J. Camus, Alcune nuove osservazioni teratologiche sulla Flora del Modenese въ Soc. de N. di Modena, sér. III, vol. VII, Modena, 1888; L. Blaringhem въ C. rend. Ac. Paris, 1910, p. 989 и P. Becquerel, A propos de la nouvelle espèce de Bourse-à-pasteur, le *Capsella Viguieri* Blaringhem въ Bull. Soc. Bot. France, 57, 1911, p. 377—378). Форма эта была названа *Capsella Viguieri* Blar. и Blaringhem'омъ признавалась за самостоятельный видъ.

По Penzig'y (Pflanzen-Teratologie, p. 236), плоды о 3 и 4 плодолистикахъ встрѣчаются у слѣдующихъ представителей сем. *Cruciferae: Matthiola incana* R. Br., *Cheiranthus Cheiri* L., *Arabis alpina* L., *Lunaria annua* L., *L. rediviva* L., *Ricotia aegyptiaca* L., *Koeniga lybica* (*Alyssum lybicum* Coss.), *Nasturtium Meynhartianum* (?), *Berteroa incana* DC., *Draba nemorosa* L., *Erophila vulgaris* DC., *Cochlearia saxatilis* L., *Erysimum odoratum* (?), *Brassica Napus* L., *B. oleracea* L., *Sinapis arvensis* L. (= *Brassica Sinapistrum* Boiss.), *Diplotaxis tenuifolia* DC., *D. muralis* DC., *Lepidium sativum* L., *Megacarpaea* sp., *Thlaspi arvense* L., *Iberis sempervirens* L., *Peltaria alliacea* Jacq. и *Raphanus caudatus* L. У *Isatis Garcini* даже, повидимому, постоянно число плодолистиковъ=4. Почти у всѣхъ перечисленныхъ представителей сем. *Cruciferae* умноженіе числа плодолистиковъ, по Penzig'y, происходитъ вслѣдствіе расщепленія одного или обоихъ нормальныхъ зачатковъ плодолистиковъ.

Рѣже встрѣчается, по Penzig'y, образованіе второй пары плодолистиковъ, которая располагается нѣсколько выше нормальной пары и чередуется съ ней. Такъ дѣло обстоитъ у *Arabis alpina*, *Tropidocarpum* sp., *Raphanus sativus*, *Brassica Napus* и *B. oleracea*. Въ трехъ послѣднихъ случаяхъ зачатки плодолистиковъ добавочной пары были расщеплены, такъ что получилось 5—6 плодолистиковъ. У *Brassica oleracea* Buchenau наблюдалъ вслѣдствіе такого расщепленія до 14 плодолистиковъ (Penzig, l. c. 236).

Изъ видовъ р. *Nasturtium* широко распространенъ по всей Сибири видъ *N. palustre* DC. Это растеніе береговъ озеръ, рѣкъ и ручьевъ и топкихъ мѣстъ на лугахъ и въ лѣсахъ. Своими плодами это растеніе варіируетъ въ высшей степени. Форма плодовъ колеблется отъ шаровидной до продолговато-линейной, причемъ нѣкоторые экземпляры съ короткими плодами до того отличаются отъ типической формы, что были описаны какъ особые виды, напр. *Nasturtium Camelinae* F. et M. Между тѣмъ, *N. Camelinae* не представляетъ собой ни географической, ни почвенной расы, а чисто индивидуальное отклоненіе.

Въ Енисейской губерніи, въ Ачинскомъ уѣздѣ, найденъ Кузнецовымъ на болотистомъ берегу р. Сережа у Чердыни одинъ экземпляръ съ совершенно шаровидными плодами (у *N. Camelinae* плоды шаровидно-эллиптическіе). Однако, вмѣстѣ съ нимъ собранъ тѣмъ же коллекторомъ и въ то же время типичный экземпляръ *N. palustre* съ продолговатыми плодами.

На рисункѣ (стр. 202) можно видѣть всѣ переходы отъ шаровидной формы плода къ продолговато-линейной. Всѣ формы съ укороченными плодами, отъ $2^1/_2$ до 6 мм. дл., я объединяю въ var. **microcarpum.** Описанный Турчаниновымъ видъ *N. densiflorum* есть синонимъ *N. palustre.*

Видъ *N. palustre* DC.—палеарктическій, свойственный всему сѣверному умѣренному поясу. Онъ занесенъ и въ горы Абиссиніи, и на островъ Кубу, и въ южную Америку, и въ Новую Зеландію.

Опушеніе у этого вида чрезвычайно слабое въ видѣ рѣсничекъ на ушкахъ листьевъ и на черешкахъ (f. *parce-pilosum* N. Busch), или опушенія совсѣмъ нѣтъ (var. *genuinum* N. Busch).

Въ этомъ отношеніи *N. hispidum* DC. отличается сильно отъ *N. palustre* DC. своимъ опушеніемъ стебля. Другое важное отличіе этого вида состоитъ въ томъ, что онъ даетъ *Tetrapoma*'у, а *N. palustre* не даетъ.

N. hispidum и его f. *Tetrapoma* растутъ на песчаныхъ и галечниковыхъ берегахъ озеръ, рѣкъ и ручьевъ въ восточной части Сибири: въ Иркутской губ., Якутской, Забайкальской обл. и на Дальнемъ Востокѣ, а типическая форма его найдена и въ Сѣв. Америкѣ.

N. globosum и его f. *Tetrapoma* свойственны только Забайкальской и Приморской областямъ, а также Маньчжуріи и сѣверному Китаю.

Въ Приморской области и въ Китаѣ растетъ также *Nasturtium microspermum* DC.

Слѣдовательно, два послѣдніе вида принадлежатъ маньчжурскому географическому типу.

Джунгарско-туркестанскій видъ *N. brachycarpum* CAM. заходитъ только въ Томскую губернію, встрѣчаясь, главнымъ образомъ, въ южной ея части.

N. amphibium R. Br., бореальный (палеарктическій) видъ, распространенный почти по всей Европѣ, свойственъ всей западной половинѣ Сибири, доходя на востокъ до Лены и Байкала. Кромѣ того, этотъ видъ встрѣчается въ Тургайской, сѣв. части Акмолинской, Семипалатинской и Семирѣченской областяхъ.

Всѣ сибирскіе представители рода *Nasturtium*—обитатели влажныхъ мѣстъ, по берегамъ рѣкъ и ручьевъ. Въ горы высоко они не поднимаются; до какой высоты они доходятъ, сказать нельзя, такъ какъ ни одинъ сибирскій коллекторъ не отмѣчалъ высоты мѣстонахожденій представителей этого рода.

Если сравнить сибирскіе *Nasturtium*'ы съ кавказскими, то оказывается, что число видовъ одно и то-же въ обѣихъ странахъ, но общими являются только два вида: палеарктическій *N. palustre* и джунгарскій *N. brachycarpum.* На Кавказѣ нѣтъ восточно-палеарктическаго вида *N. hispidum,* маньчжурскихъ видовъ *N. globosum, N. microspermum* и западно-палеарктическаго *N. amphibium.* Зато въ Сибири нѣтъ западныхъ палеарктическихъ видовъ *N. officinale* R. Br. и *N. sylvestre* R. Br. и сарматскихъ видовъ *N. austriacum* Crantz и *N. anceps* DC.

Остается сказать еще о *N. bursifolium* DC. [Syst. II (1821) 194; Pr. I (1824) 138.—Led. Fl. Ross. I (1842) 113]. Имѣются въ гербаріи Имп. Академіи Наукъ два экземпляра подъ этимъ названіемъ съ ярлыками слѣдующаго содержанія. На одномъ рукою К. А. Мейера написано: «Nasturtium bursifolium. Kamtschatka. Acc. a D. Prescott 1830». Сбоку приписано другимъ почеркомъ: «Hb. C. A. Mey.». На другомъ написано только «Herb. Amman». Де-Кандолль и Ледебуръ въ цитированныхъ мѣстахъ сомнѣваются, на Камчаткѣ ли собрано это растеніе; это сомнѣніе выражено знаками вопроса послѣ слова Kamtschatka.

Нахожденіе этихъ экземпляровъ на Камчаткѣ, дѣйствительно, крайне сомнительно, такъ какъ совершенно неизвѣстно, кѣмъ они собраны. Во всякомъ случаѣ, эти экземпляры нельзя опредѣлить, такъ какъ у нихъ нѣтъ плодовъ. Поэтому *N. bursifolium* нужно исключить изъ флоры Сибири.

Секція I. Roripa (Scop.) Prantl.

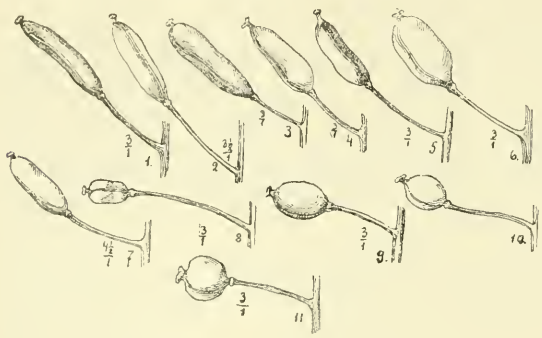
Лепестки желтые. При основаніи короткихъ тычинокъ 1 большая кольцеобразная, съ выемкой на внутренней сторонѣ, снаружи часто прерванная медовая железка; срединная на внѣшней сторонѣ длинныхъ тычинокъ маленькая, свободная или узкой перемычкой соединенная съ боковыми.

Prantl in E.-Pr. III 2 (1889) 184.—DT.-H. 187.—*Roripa* Scop. Fl. Carn. (1760) 520 (pro gen.).—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 195.

1. N. palustre DC. Жеруха болотная. ☉ и ♃. *Голое или съ немногими волосками на черешкахъ и ушкахъ прилистниковъ.* Стебель 9—100 см. выш., прямой или лежачій, вѣтвистый б. ч. отъ основанія. *Листья* нижніе черешковые, лировидные, верхніе сидячіе, *съ ушками при основаніи*, перистораздѣльные; дольки ихъ продолговатыя, зубчатыя. Цвѣточныя кисти б. ч. длинныя; цвѣтки мелкіе: *чашелистики и лепестки 2—4 мм. дл.;* лепестки равны чашелистикамъ или лишь немного длиннѣе ихъ, свѣтло-желтые. Цвѣтоножки при плодахъ $2^1/_2$—13 мм. дл. Стручки продолговатые, эллиптическіе или почти шаровидные, $2^1/_2$—11 мм. дл., $1^1/_4$—$3^1/_2$ мм. шир. Столбикъ очень короткій, около 1 мм. дл. Створки безъ жилокъ. Сѣмена $^3/_4$ мм. дл., $^1/_2$ мм. шир., подъ сильной лупой мелко-точечныя.

Glabrum v. parce ad petiolos et auriculas foliorum pilosulum. Caulis 9—100 cm. altus, erectus v. jacens, plerumque a basi ramosus. *Folia* inferiora petiolata, lyrata, superiora sessilia, *basi auriculata*, pinnatipartita, laciniis oblongis, dentatis. Racemi plerumque longi; flores parvi, *sepala et petala 2—4 mm. longa;* petala pallide-lutea, calycem fere non superantia. Pedunculi fructiferi $2^1/_2$—13 mm. longi. Siliquae oblongae, ellipticae v. subglobosae, $2^1/_2$—11 mm. longae, $1^1/_4$—$3^1/_2$ mm. latae, stylo brevissimo, ca. 1 mm. longo mucronatae; valvae enerviae. Semina $^3/_4$ mm. lg., $^1/_2$ mm. lt., sub lente punctulata.

DC. Syst. II 1821 191; Pr. I (1824) 137.—Вальр. въ Щегл. Указ. откр. 6, 2 (1829) 261.—Турч. Спис. Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 72.—Led. Alt. III (1831) 8.—Besser Baical (1834) 6.—Turcz. Cat. (1838) n° 104.—Kar.-Kir. (1841) № 57.—Bong.-Mey. n° 13.—Led. Fl. Ross. I (1842) 112.—Turcz. Fl. I 108.—Рупр. Фл. Сѣв. Урала (1856) 25.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 86.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) n° 242.—Bunge in Maxim. Prim. 42.—Rgl.-Til. Ajan. n° 31.—Per.-Маакъ Усс. (1861) 21, 257, 261 («var. *albiflorum*»).—Маакъ Уссур. 278.—Rothrock Fl. Alaska (1867) 442.—Meinsh.-Wil. (1871) 68.—Glehn Wit. (1876) n° 28.—Trautv. АНР. 5 (1877) 15, n° 30.—Trautv. АНР. 5 (1878) 505, n° 21.—Mart. Pl. Minus. exs. n° 111.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 18, 20, 33—63.—Bak.-M. N. China 378.—Hage Geogr. Tidskr. (1881) 144, 145.—Март. Минус. (1882) 25, 26, 62.—Stejneg. Command. Isl. (1883) 530.—Маакъ Вил. 231, 251.—Trautv. АНР. 8, 16, n° 5.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) n° 53.—Лебедин. Зап. ЗСГО. 6, 7.—Красн. Алт. (1886) 210.—Trautv. АНР. 10 (1887) 488, n° 28.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 6.—Лугов. Ключъ Тоб. 34.—Гольде 15, n° 29.—Scheutz Jenis. n° 63.—Прейнъ Изв. ВСГО. 19,2, n° 31.—Trautv. АНР. 10 (1889) 399, n° 26.—Прейнъ Изв. ВСГО. 21,4 (1890) n° 32.—Крыл. Лина (1891) 13, 17.—Словц. Зап. ЗСГО. 12, 83, n° 27.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) n° 32.—Прейнъ Изв. ВСГО. 23,2, 35, n° 8.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 13,1, 3, 22.—Korsh. Amur. 306, n° 63.—Кытм. Енис. (1893) 9, n° 47.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 17,3 (1894) 4, 5, n° 100.—Зассъ Алт. 34.—Прейнъ Изв. ВСГО. 25,2—3, n° 27 (var. *genuinum*).—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18,1 (1895) 26, 27.—Matsum. B. Mag. Tok. 9, 57.—Лугов. Спис. Тоб. n° 27.—Somm. Ob (1896) 59.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 22 (1897) 16, n° 131.—Словц. Зап. ЗСГО. 21, 102, 104.—Прейнъ Изв. ВСГО. 28,4, n° 42 (var. *genuinum*); 29,2 (1898) n° 15 (var. *genuinum*).—Сіяз. Зап. ЗСГО. 24, 13.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3, n° 214.—Macoun Pribilof Isl. (1899) n° 14.—Слюн. Ох.-Камч. кр. I (1900) 287, 298 (var. *genuinum*); II 68 (var. *genuinum*).—Горд. Мат. 248.—Федч. Зап. ЗСГО. 28 (1901) n° 14.—Стук. Зап. Чит. ГО. 4, 65.—Freyn ÖBZ. 51, 383.—Бергъ-Игн. Зап. ЗСГО. 28, 24.—Танф. Бараба (1902) 220.—Cajand. Alluv. (1903) 30, 33, 34, 36, 38, 45, 47, 56, 83—87, 91, 92, 95, 113—120, 125, 126, 128, 173.—Палиб. АНР. 21,2, 212, n° 55.—Сокол. Тайг. Том. (1904) 113.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 n° 28.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1,6 n° 21.—Oetting. Тр. Юр. БС. 6 (1905) 140, n° 80.—Кытм. Изв. Кр. ГО. 2,1 (1906) 79, n° 37.—Fedtsch. Fl. Comm. 11, n° 18.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 46.—Литв. Тр. БМ. 3, 8, n° 12.—Федч. Тр. БМ. 3, 138, n° 65.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 33, 9; 34 (1908) 5, 7, 12.—Докт. въ Флер. Отч. (1908) 59.—Дроб. Мар.-Чулым. (1909) 36, 54, n° 107; Лено-Кир. (1910) 33, 63, № 155.—Скалоз. Спис. Тоб. (1910) 29, № 568.—Стук. Агинск. 21, 55, № 216.—Криштт. Берез. хр. 138.—Новопокр. Раст. Амур.. ж. д. 93.—Докт. Тырм.-Буреин. (1911) 24, 52, 59.—Ивановск. Тоб. 17, n° 136.—Семяг Сохал. 8, 19, n° 72.—Кузн. въ Федч. Отч. 30.—(Сіяз.) Табл. 2.—Федч. АНР. 31 (1912)



Формы плодовъ *Nasturtium palustre* DC.

1—Новокіевское (Прим.). Пальч. 2—Буреинскія горы. Р. 3—И.-Колымскъ. Шарын. 4—Киренскъ. Трет. 5—Зал. Эшшольца (С. Амер.). Cham. 6—Тобольскъ, бер. Покровской. Мам. (В). 7—Амуръ. Пальч. (В). 8—И.-Колымскъ. Расп. (В). 9—Турме. Макс. (sub *N. Camelinae*, В). 10—Сахалинъ, Корсаковскій. Faurie (В). 11—Енис. *Аѵин.* Чердынь. Кузн. (В).

7, 20.—Городк. Конд. 18, 22, 26—28, 48, n° 122; Землевѣд. 19, 3—4, стр. 188.—Ганеш. Ангаро-Илим. 27, 32.—Кузн. Шилк. 117, 158, n° 289.—Крыл. Бараб. 69, 71, 84, № 20.—Боров. Вост. Заанг. 24, 29, 32, 34, 58, 60, 81.—Коротк. Зейско-Бур. 89.—Городк. Носк. (1913) 10; Салым. 5, 7, 21, 22, 41, 44, 48, 66, 99, № 185.—Кришт. Око-Ангар. 171, 172, 180.—Молот. Бараб. 66, 68, 79, № 29.

Варіируетъ:

1. Var. genuinum Rgl. Голое. Стручки продолговатые, 6—11 мм. дл., 2—$3^1/_2$ мм. шир.—A.

Glabrum. Siliquae oblongae, 5—11 mm. lg., 2—$3^1/_2$ mm. lt.

Rgl. Radde Ost-Sib. **1861** 152; Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.

Nasturtium densiflorum Turcz. Cat. (1838) № 105; Fl. I (1842) 109.—Led. Fl. Ross. I (1842) 113.

Рис. Engl. Bot. tab. 1747!—Reichenb. Ic. Fl. Germ. fig. 4362!

Герб. Reichenb. Fl. Germ. exs. n° 680!—E. Fries Herb. norm. Scand. Fasc. VI!—A. Bunge Fl. exs. von Ehst-, Liv-und Kurland, n° 50!

f. parce-pilosum N. Busch. Черешки и ушки листьевъ рѣсничатые.—β. Petioli et auriculae foliorum ciliatae.

N. Busch *Rhoead.* in Fl. cauc. crit. III 4 **1909** 325.

f. orientale Zing. Стебли низкорослые, многочисленные; нижніе листья длинные, распростертые на субстратѣ. Форма песчаныхъ мѣстъ по берегамъ рѣкъ.—γ.

Caules nani numerosi; folia longa, solo prostrata. Forma arenicola.

Цинг. Сборн. свѣд. **1885** 55.—Корж. Фл. Вост. (1892) 152.

2. Var. microcarpum Rgl. Голое. Стручки эллиптическіе, $2^1/_2$—6 мм. дл., $1^3/_4$—3 мм. шир.—B.

Glabrum. Siliquae ellipticae, $2^1/_2$—6 mm. lg., $1^3/_4$—3 mm. lt.

Rgl. Radde Ost-Sib. **1861** 152.—Рег.-Маакъ Усс. (1861) 21, 257, 261.

Camelina austriaca Bge. China bor. (1833) 80 (non Pers., non R. Br. et aliorum).

Nasturtium Camelinae F. et M. in Ind. sem. HP. I (1835) 34.—Bunge in Max. Prim. (1859) 42.—Рег.-Маакъ Усс. (1861) 22, № 59.—Гр.-Грж.-Сем. Амур. (1894) 305.

N. amphibium Schmidt Sachal. (1868) 111 (non R. Br.).

N. austriacum Ком. Фл. II (1903) 360 (non Crantz).

N. palustre var. *brevisiliqua* N. Busch *Rhoead.* (1909) 326.

Nasturtium palustre DC.

Обит. На мокрыхъ мѣстахъ, въ мелкихъ стоячихъ водахъ, у ручьевъ,

по берегамъ рѣкъ и озеръ всего района Флоры. Цв. V — VIII; зр. пл. VI—IX.

Hab. In aquis stagnantibus, ad rivulos, ad ripas fluviorum et lacuum ditionis totius. Fl. V—VIII; fr. mat. VI—IX.

Тоб. *Кург.* Курганъ. Долг! (А).—*Ишим.* Сорочкина. Гор! (А).—*Ялут.* Сіяз.—*Тюм.* Словц! (А, В).—*Тоб.* Соколова. Ив! (β). 3 в. къ зап. отъ Тобольска! Тобольскъ, у стрѣльбища. Мам! (оба А). Т. же, за Подшлюзнымъ предм.! Песч. бер. Иртыша прот. Тобольска Мам! (оба γ). Т. же, бер. Иртыша. Ив! (А). Т. же, на пескѣ. Ив! (γ). Т. же, бер. Иртыша и Оби. Авг! (А). Крыл. Пояркова. Лугов. Бер. рч. Покровской. Мам! (В). Басс. Поски 60 в. вверхъ отъ Сафьянки. Жук! (А). Новое. Гор! (β). Конда, Болчаровское. Иванц! (А). Конда, Алешкинъ мысъ—Каменскія юрты. Гор! (А).—*Тар.* Леб. Екатерининское. Щерб! (А).—*Сург.* Басс. Салыма, м. юрт. Аламинымн и Айдаровскими! Т. же, верх. Торсана. Гор! (оба А).—*Берез.* Сел. Съв. Сосьва. Илов! (А). О. Пуйковскій. Словц! (В). Р. Уолья бл. р. Хамаса. Пушк! (β). Пріобская тундра, песч. бер. Щучьей. Сук! (А). Обская губа, о. Махтаскій. Фуссъ! (А). Вост. бер. Ямала, окр. бухты Находка. Бушев! (А).

Томск. Алтай. Л! (А, β). Б! (А, β). Кулиб! (А).—*Змѣин.* Усть-Каменогорскъ. Степ. (А). Дол. М. Ульбы. Ильинъ! (А). Локтевскъ. М! (А).—*Бійск.* В. Чуи, сол. стень. Кр! (А). Степь бл. Кошъ-Агача. Кр! (А). Чуя. Б! (А). Курайская степь! Бер. оз. Джюлю-коль. Верещ! (оба β). Аносъ. Верещ! (А). Алтайское. Клем! (А).—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ! (А). У. Берды, бл. Берскаго! Берское-Шарпна. Берез! (оба А). Бурла, бл. Прыганки! Р. Каргатъ. Танф! (оба А).—*Кузн.* Кузн. Алатау! В. Абакана и Мрасъ-су. Гельмг! (оба А). Бер. Мрассы, бл. ул. Карга! 3 в. выше у. Мрассы! Бер. Кондомы выше у. Созока! Ил. бер. Томи бл. ур. Кандырн. Клон! (всѣ А). По Мрассѣ и Кондомѣ. Гельмг! (β). Липовый островъ въ предгор. Кузн. Алатау, м. рр. Кондомой и Кунделемъ. Кр! (β). Ашмарова. Горстъ! (β). Салаирскій рудникъ. Зассъ! (А). Дол. Кенги. Кузн! (А). Сол. луга по Проскокушпѣ. Кузн! (β).—*Мар.* Боготолъ. Борс! (В). Т. же, бер. Битятскаго оз! Бер. Чулыма въ Усть-Битятской лѣсн. дачѣ. Борс! (оба А). Басс. Чулыма и Чети, бл. Тюхтети. Сок! (А). Бер. Чулыма бл. юр. Пыштаковыхъ. Дроб! (А). Новая. Выдр! (β). Кожановы юр. Выдр! (А). Анкашевы юр. Кучер!—*Том.* Богородскъ-Десятова. Кр! (А). Баткатское. Чирк! (А, β).—*Барым.* Бер. Кети бл. Широковыхъ юр. Козл! (А). Басс. Кети, ст. Ломоватый. Клон! (А). Низ. Кети, бл. Дунаевой. Выдр! (А). Нарымъ, бер. оз. Кр! (А). Дол. Васюгана бл. юр. Куптики и Айноловыхъ. Ошур! Тымское—юр. Казацы, осокоревая урема! Юр. Казацы — юр. Кандальскія на Оби, осокорево-тальник. урема. Кр! (оба А).

Енис. Кытм. Пр. Schentz.—*Усин.* Р. Омылъ! В.-Усинское! Р. Ширасна, у Казачьяго ключа. Шульга! (всѣ А). Усинское, стень. Пест! (А). Пророкъ-Ильинскій пр. по Б. Кызасу. Март! (β).—*Минус.* Мидд! (А). Март! (А). Ивановскій сах. зав. Тронц! (А). Минусинскъ. Март! (А, β). Батени на Енисеѣ, у воды. Явор! (А).—*Ачин.* Алтатъ. Пр. Бер. р. Сережъ у Чердынн. Кузн! (А, В). — *Красн.* Выѣзжій Логъ на бер. Маны. Волк! (А). Базаиха, рч. Курья. Конон! (А). Красноярскъ. Гб. Ен! Гб. Кр. Сем! (оба А). Бер. Енисея бл. Ладейскаго. Кузн! (β). Дол. р. М. Кемчугъ. Кузн! (А).—*Кан.* Усть-Анжинская, бер. Кана. Кузн! (А). Ст. Юрты, Лиственничное. Верх.-Мнш! (А).—*Енис.* В. Кети и в.-разд. до М. Каса. Козл! (А). Смирняга, Казачинское оп. поле, сыр. м. Миклаш! (А). Енисейскъ. Маакъ! Кытм! (оба А). Денисова! Бер. Ангары выше Богучанъ. Кузн! (оба А). Коновалова! Дор. въ Миронову. Толм! (оба А). Р. Катанга, Разсолъ, оз! Тунг. обнаж. и бер. Катанги. Боров! (оба А). Бѣдоба. Боров! Дран.-Коч! (оба А). Чадобецъ. Боров! (А). Кежемское. Юрьевъ! (А). Огне-Дитонъ, Севагликонъ. Марк! (А). — *Турух.* По Н. Тунгускѣ. Чек.-М! (β). Бер. Енисея у Пескинскаго! Туруханскъ. Остр! (оба А). Плахино! Лузино. 69°. Ульм! (оба А). Курейка 18 IX 76. цв. пл. Brenn! (А). Дудино. Brenn! Рычк! (оба А).

Ирк. *И-Уд.* Бер. Оки, зим. у у. Айоба! Бер. Ангары у Громовъ. Кришт! (оба А). Падунъ. Чек! (А).—*Ирк.* Т! Окинскій караулъ. Т! (А). Оз. Ильчиръ. Черс.-Г! (А). Ноpинъ-Хоре! Шишки. Ком! (оба (А). По Байкалу. Маакъ! (А). Култукъ—Шаманскій мысъ. Гб.

Ак! Маритуй. Войл! (А). М. Бакланій, бер. Байкала. Витк! (β). Ангара—о. Чолбинъ. Витк! (А). Иркутскъ. Т! Маакъ! Stell! Гб. Ак! Сор! (всѣ А). Kruhse! (β). Михалево. Бор! (А). Балей. Юр! (β). Мальтинское; Олхинское. Пр. Большеглубоковская. Сор! (β).—*Балаг.* Пр. Щербакова. Мальц! (А). Бажеевское. Мальц! (β). Янды. Ган! (β). Распутино, бер. Ангары. Кришт! (А).—*В.-Лен.* Бирюлька. Алекс! (β). Т.-же, дор. въ Залогъ. Алекс! (А). Качугъ! Карамъ Алекс! (оба А). Тутура. Алекс! Кузн! (оба А). Дол. Чикана. Кузн! (β).—*Кир.* Киренскъ. Штуб. Трет! (А). Кок! (А, β).

Якут. *Олекм.* Дол. р. Угаханъ. Пр. Олекминскъ. Штуб! (А). Кир. Олекминскъ-Иркутскъ. Kruhse! (В).—*Як.* Лѣв. бер. Алдана. Сок! (А). Нелькань. Щег! (А). Р. Амга, островъ! Т. же, Аянскій перевозъ. Ол! (оба А). Бегюрская. Дроб! (А). Басс. Кемкемя, Багалахская. Абол! (β).—*Вил.* По р. Вилюю. 64°. Маакъ! (А). Вилюйскъ. Штуб! (А). Подн. хр. Оазень. 62° 44′. Чек.-М! (А). Сист. Оленека, ср. теч. Майгды и р. Хуракъ. 17 VII 74 цв. Чек.-М! (А). По р. Ченкокъ, прит. Оленека. Чек.-М! (А). По Оленеку, р. Хуракъ—скала Эйкайетъ. Чек.-М! (А, β).—*В.-Ян.* Жиганскъ. Ол! (А, β). По Янѣ, Адыча, Ошордагъ. Б. с! (А). Р. Индигирка, Оймеконъ. Черс! (А).—*Колым.* Лѣв. бер. Колымы по краямъ бол., един. по всей Колымѣ до Ледов. ок. Авг! (А). Пр. бер. Колымы, аллюв. Поп! (А). В.-Колымскъ! Ср.-Колымскъ—В.-Колымскъ! Ср.-Колымскъ. Авг! (всѣ А). Ср.-Колымскъ. Бойко! (А). Ср.-Колымскъ-Якутскъ. Майд! (В). П.-Колымскъ. Расп! (А, В). Шарын! (А). Ур. Островокъ. 10 и 25 VIII 36 цв. незр. пл. Шарын! (А). П.-Колымскъ-Походскъ. 14 IX 05 цв., пл! Походскъ! Походскъ-Пантелеиха! Пантелеиха 7 IX 05 пл! Подн. Пантелеевской сопки. Шульга! (всѣ А).

Забайк. *Селенг.* По Байкалу. Маакъ! (β). Южн. бер. Байкала. Р! (А). Вост. бер. Байкала. Сѣрош! (А). *Тр-Сав.* Кяхта. Сал! (А).—*В-Уд.* Хоринская степь. Сѣдак! (А). Еравинскія озера, оз. Ицинга. Корот! (β). Оз. Зунъ-харга. Корот! (А).—*Чит.* Зал. Алгура бл. Бушулей! Бер. Грязнухи бл. Бушулей! Сліяніе Тунгусск. и Русск. Олова. Новоп! (всѣ А). Перча-Куенга, оз. Большое Сук.-Попл! (β). Старый Оловъ! Бер. у Новаго Олова! По Перчѣ, падь М. Иваней. Сук.-Попл! (всѣ А). Ст. Бурятская. Литв! (А).—*Перч.* Даурія. Сосн! (А). Гб. Фиш! (А). Перчинскъ. Зенз! (А, β). Стук! (А). К! (А, β). Оставл. русло Береи. Новоп! (β).—*Перч.-Зав.* Перч. Заводъ. Сосн! (А). Дол. Аргуни, падь Аркима. Краш! (А). В-разд. Шилка-Черн. Урюмъ, дол. Горбичанки! Р. Давенда. Благ.-Попл! (оба β). Горбичанскій станъ. Кузн! (А). Нижніе Ключи на Шилкѣ. Сук.-Попл! (А).—*Баргуз.* Р. Витимъ, Поливц. уч. Корот! (β). Баргузинъ. Гб. Ак! (β). Басс. Баргузина, бол. Шулуто. Жук! (А). Умонъ-Улюкчуканъ. Жук! (β). Басс. Аргады! Бер. Карасуна, прит. Ины. Корот.-Ник! (оба А). Маякъ у Дагары, бер. В. Ангары. Сук! Шипч! (оба А).

Амур. Бер. Урульмути Тул.-Долг! (А). Благовѣщенскъ. К! (А). Басс. Зеи, просѣка Ту-Нора. Прох.-Куз! (β). Оз. Огоронъ! Урканскій рудн. Прох.-Куз! (оба А). Урканская мет. ст. Разцв.-Арх! (А). Хр. Тукурингра, р. Гилюй. Прох.-Куз! (β). Усть-Норское зим! Бер. Норы! Бер. Мамына. Докт! (всѣ А). Зейско-Бур. районъ, бл. Толстовки! Тарбагатай! Кутилова. Корот! (всѣ А). Джалинда-Бурея. Сок! (А). По рч. Уриль. Ком! (А). Биджанскій пос. Корж! (А). Ст. Биджанъ Семяг! (В). Буреинскія горы. Р! (В).

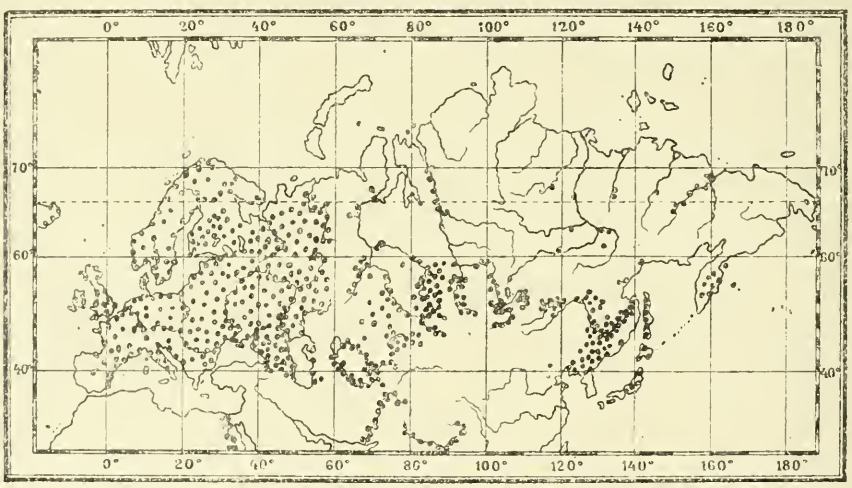
Прим. Пальч! (В). Владивостокъ Авг! (А, В). Пальч! (β). Шош! (β). Бухта Терпей! Новокіевское. Пальч! (оба А). Раздольное на Суйфунѣ. Шест! (В). Спасская. Matsum. Никольскъ-Уссур.! Г. Фенина. Пальч! (оба А). Оз. Ханка, Камень-Рыболовъ. Пальч! (β). Чер.-Дюк! (А). Т. же, Астраханка. Дюк! (А). Р. Сунгачи. Маакъ! (А, В). У. Уссури, Турме 2 VIII 55 цв. пл. М! (В). По Амуру. М! (А). Маакъ! (β, В). Р! (В). Пальч! (В)! Хабаровскъ. Десул! (А). Т. же, Надеждинская—Александровка. Прох.-Куз! (β). Лѣвобережье Амура, бер. р. Олго. Кузн! (А). Острова между Чора и Бурн. 27 VII 55 цв. М! (В). Хадсъ-Маре. М. Противъ Монгломая. М. Катаръ-Давунда.М! (А). Протокъ оз. Синда. Этт! (А). Хр. Омой, бер. Эльбина 15 IX 09 цв., незр. пл! При впад. Обора въ Ситу. Этт! (оба β). Адн. М! (sub var. *albiflоro*, teste Rgl., sed in schedula manu Maximowiczi: «Bl.

gelb»). Цяпка-Кёурми M! (B). Хреб. Эборонъ 2 IX 10 цв. пл. Кузи! (B). Бер. Амгуни у Сомпинской протоки. Кузи! (B). Бер. Амура, Николаевскъ—мысъ Чхиркрахъ. M! (A). Островъ бл. Николаевска. Леб! (A). Низ. Амура, о. бл. Када 6 VIII 99 осыпавш. пл. Шест! (A).

Сахал. Авг! (β). Корсаковскій. Faurie! (B). Кусунай. Шм! (B). Брыл! (A). Бер. оз. Трайцискa. Шм! (B). Дуэ. Гленъ! (β). M. Тымова—Ведерниковскій ст. Авг! (β). Нижн. теч. Пильтуна. Семят! (A).

Камч. *Охот.* Аянъ. Til! Штуб! (оба A). Охотскъ. Вальр! (A). Штуб! (B).—*И.-Павл.* Камчатка. Ried! (A, B). Mert! (B). Каст! (A). Малка. Штуб! (A). У входа въ Авачинскую губу. Ком! Перф! (оба A). Кратеръ вулкана Узонъ, топк. бол. дна. Ком! (A). Бер. р. Камчатки и сосѣдн. рѣкъ. Kittl! (A). Отмели по бер. р. Камчатки бл. Щапиной. Ком! (β). О. Корагинскій. Mert! (B).—*Команд.* О. Беринга. Stejn.

Обл. распр. Почти вся Европа! (A, β), Акмол! (A, β), Семипалат. обл! (A, β), Туркестанъ! (A, β, B). Монголія, Маньчжурія, Китай (B), Гималай, Индія, Кавказъ! (A, β, B), Египетъ, сѣв. Абиссинія! (B), Сѣв. Америка! (A), о. Куба! (B), Южн. Америка, Гренландія, Новая Зеландія.



Nasturtium palustre DC.

Ar. Geogr. Europa! fere tota (A, β), prov. Akmol! (A, β), Semipala! (A, β), Turkestania! (A, β, B), Mongolia, Manshuria, China (B), Himalaya, India, Caucasus! (A, β, B), Aegyptus, Abyssinia septentr.! (B), America Septt (A), ins. Cuba! (B), America Australis, Groenlandia, Nova Zelandia.

2. N. hispidum DC. ☉ и 2. *Покрытое мягкими волосками по стеблю, черешкамъ, листьямъ и осямъ соцвѣтій.* Стебель 30—87 см. выш., прямой или лежачій, вѣтвящійся б. ч. отъ основанія. Нижніе листья черешковые, лировидные, верхніе сидячіе, *съ ушками при основаніи*, перисторазсѣчные; дольки ихъ продолговатыя, зубчатыя. Цвѣточныя кисти б. ч. длинныя; цвѣтки мелкіе: чашелистики и лепестки $2^1/_2$—3 мм. дл.; лепестки равны

чашелистикамъ или немного длиннѣе ихъ, свѣтло-желтые. Цвѣтоножки при плодахъ 5—17 мм. дл. Стручки округло-эллиптическіе, эллиптическіе или продолговатые, 4—9 мм. дл., $2^1/_2$—5 мм. шир. Створки безъ жилокъ. Сѣмена $^3/_4$ мм. дл., $^1/_2$ мм. шир., подъ сильной лупой мелко-точечныя.

Ad caulem, petiolos, folia et *axes inflorescentiae plus minus dense pilosum.* Caulis 30—87 cm. altus, erectus v. procumbens, plerumque a basi ramosus. *Folia inferiora* petiolata, lyrata, superiora sessilia, *basi auriculata,* pinnatipartita, laciniis oblongis, dentatis. Racemi floriferi plerumque longi; flores parvi: sepala et petala $2^1/_2$—3 mm. lg.; petala corollam aequantia v. eam paulum superantia, pallide-lutea. Pedunculi fructiferi 5—17 mm. lg Siliculae orbiculato-ellipticae, ellipticae v. oblongae, 4—9 mm. lg., $2^1/_2$—5 mm. lt., valvis enerviis. Semina $^3/_4$ mm. lg., $^1/_2$ mm. lt., sub lente tenuissime punctulata.

DC. Syst. II **1821** 201; Pr. I (1824) 139.—Torr.-Gray Fl. N.-Amer. I (1838) 74.

Варіируетъ:

f. genuinum N. Busch (hoc loco). Плоды двустворчатые, двугнѣздные.—α. Siliquae bivalves, biloculares.

N. palustre β. hispidum in Ind. sem. HP. III (1837) 41.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 68.

f. Tetrapoma N. Busch (hoc loco). Плоды четырехстворчатые, четырехгнѣздные или одногнѣздные вслѣдствіе неразвитія перегородокъ.—β.

Fructus quadrivalves, quadriloculares v. dissepimentis obliteratis uniloculares.

Camelina barbareaefolia DC. Syst. II (1821) 517; Pr. I (1824) 201.—Cham.-Schl. Linnaea I (1826) 29.—Besser Baical (1834) 7.

Tetrapoma barbareaefolium Turcz. in Fisch. et Mey. Ind. sem. HP. I **1835** 39.—Turcz. Cat. (1838) № 151; Fl. I (1842) 147.—Led. Fl. Ross. I (1842) 161.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 46.—Bunge in Max. Prim. (1859) 43.—Reg.-R.-Herd. Bull. M. № 254.—Rgl. Radde Ost. Sib. (1861) 201, № 224.—Glehn Wit. (1876) № 38.—Trautv. AHP. 5 (1877) 24, № 52; 5 (1878) 508, № 31.—Trautv. AHP. 10 (1887) 425, № 56.—Miyabe Fl. Kuril. (1890) 218, 219, № 26.—Korsh. Amur. (1892) 307, № 64.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 186, № 375.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 220, с. отт. 7.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 69.—Freyn ÖBZ. 51 (1901) 383, №№ 278, 464.—Ком. Фл. II (1903) 361, № 767.—Cajand. Alluv. 35, 38, 173.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 14.—Федч. Тр. БМ. 3, 144, № 107.—Новопокр. Раст. Амур. ж. д. (1910) 100.—Стук. Агинск. 55, № 217.

Tetrapoma sphaeroideum Turcz. exs. 1834.

Tetrapoma Kruhsianum F. et M. in Ind. sem. HP. I (1835) 39.—Led. Fl. Ross. I (1842) 161.—Solms in Bot. Ztg. 58, 1 (1900) 182.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 69.

Tetracellium ellipsoideum Hort. sec. Turcz. in Fisch. et Mey. Ind. sem. HP. I (1835) 39 et Led. Fl. Ross. I (1842) 161.

Tetracellion ellipsoideum Turcz. exs. in Fl. I (1842) 147.

Tetrapoma pyriforme Seemann Fl. Eskim. (1852) 24—25, tab. II.—Rothrock Alaska (1867) 443.

Tetrapoma Рупр.-Желѣзн. Разб. Турч. Fl. (1858) 42.—Кузн. Дѣлен. Спб. (1912) 896.

Nasturtium globosum Meinsh. Wil. (1871) № 49.—Маакъ Вил. I (1883) № 49.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 10; 8 (1907) 27.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 138.—Кузн. Шилка (1912) 81, 96, 158, № 290 (non Turcz.).

N. barbaraeaefolium Федч. АНР. 31 (1912) 7, 142, № 269.

Рис. Seemann Fl. Eskim. (1852) tab. II.

Герб. Hb. Fl. Ross. № 1305! (sub *Tetrapoma barbareifolia*).

Обит. По песчанымъ и галечниковымъ берегамъ озеръ, рѣкъ и ручьевъ въ Иркутской губ., Якутской, Забайкальской, Амурской, сѣв. части Приморской обл., въ Охотскомъ окр., на Сахалинѣ и на Камчаткѣ. Цв. VI—VIII; зр. пл. VI—VIII.

Nasturtium hispidum DC. f. Tetrapoma (Turcz.) N. Busch.

Hab. Ad ripas arenosas et glareosas lacuum, fluviorum et rivulorum prov. Ircutiae, Jacutiae, Transbaicaliae, Amur, partis borealis prov. Primorskaja, in distr. Ochotsk, insula Sachalin et in Kamczatka. Fl. VI—VIII; fr. mat. VI—VIII.

Ирк. Киренскъ. 25 VII 82 цв. пл. Б. с! (α).

Якут. *Олекм.* Басс. Тунгира, бер. р. Бухты! Бер. р. Пятной. Сук.-Попл! (оба β). Олекминскъ. Штуб! (β).—*Як.* Прав. бер. Маи, песч. м. Щег! Р. Мая. Гб. БС! Якутскъ—Охотскъ. Т! Бер. р. Тырканъ. Павл! Покровское на Ленѣ. Дивн! (всѣ β).—*Вил.* Вилюйскъ! Абзадъ! Коскомда. Майд! (всѣ β). Между устьями Вилюя и Чиримыя, по Ленѣ. Чек! (β). Спктяхъ. Б. с! (α). Оленекъ—Лена. Чек! (β).—*В.-Як.* Р. Лена, Патара. Ол! (β). По Янѣ, Адыча, Ахарръ или Мдытая. Б. с! (β).—*Колым.* По Колымѣ! В.-Колымскъ—Ср.-Колымскъ. Авг! Ср.-Колымскъ—Якутскъ. Майд! Ср.-Колымскъ! 30 в. ниже Ср.-Колымска. Авг! И.-Колымскъ. Шарын! (всѣ β).

Забайк. *Селенг.* По Байкалу. Маакъ! (α). Остр. на Селенгѣ. Щук! (β).—*В.-Уд.* Ст. ж. д. Гыршелунъ. Литв! (β). Еравнинскія озера, оз. Зунъ-Харга! Оз. Ицинга. Корот! (оба β).—*Чит.* Доронинскъ. Влас. (β). Унгурга, м. И.-Сѣверной и сѣв. Талакеномъ. Новон! (β). Чита. Федч! (β). Зюльзиканскія мин. воды. Стук! (β). Сук.-Попл! (β). Бер. Перчи, у. Куджирной. Абол! (β). Перча-Кусепга, бл. Нов. Олова. Сук.-Попл! (β). Ср. теч. Горбичикана. Абол! (β).—*Перч.* Gmel! (β). Гал. по рч. Дауріи. Т! (β). Перчинскъ. Щук! Зенз! К! Стук! (всѣ β). Шеметово. Фад! (β). Бер. Ульдыгича! Березовый лугъ по Черной! Лугъ по Итакендѣ! Итакенда—Горбичанка. Кузн! (всѣ β). *Перч.-Зав.* Сист. Урюмкана, р. Ороча. Краш! (β). В-разд. Шилка—Черный Урюмъ, бер. Ульдыгича! Р. Давенда. Благ.-Попл! (оба β).—*Барнз.* Stell! Басс. Витима, зим. Поливцева. Ярыг! Р. Муджерикапъ, прит. Мун, бер. оз., бол. Пол! В. Ангара. Т! Басс. В. Ангары, у. Ракиды! Р. Кичера, Ракинда. Сук.-Попл! (всѣ β). В.-Ангарскъ, ю. бер. оз. Иркано. Шипч! (α). Чечевокъ, о. Ярки. Шипч! (β).

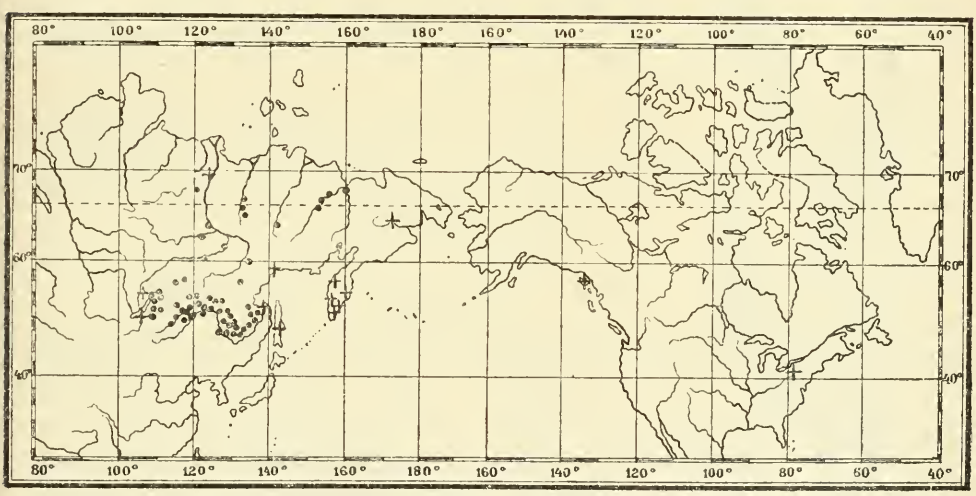
Амур. По Амуру. T! M! Усть-Стрѣлочная—у. Зеи. P! Айгунъ (Айхо), бер. Амура. M! M. ст. ж. д. Шеверь и Уруша. Квашн.-Сам! Пермыкина. Корж! Бл. рч. Урульмути. Тул.-Долг! В. Уркана, мет. ст.! Бер. Тыгана! Бер. Уркана. Разцв.-Арх! Тыганская мет. ст. Алюх! Дол. Уркана! Зим. Гончарова. Прох.-Куз! Бер. М. Гилюя! Морозкинъ ключъ. Сок! Бомнакъ. Прох.-Куз! Левиц! Бомнакъ—оз. Огоронъ. Левиц! Оз. Огоронъ 7 VIII 09 цв. пл. Прох.-Куз! В. теч. Зеи. Страт! Прав. бер. Зеи, заим. Саблина VI 08 пл. Прох.-Куз! Зея-Пристань. K! Мет. ст. Пиканъ бл. Зеи-Пристани. Евстиф! Бер. Норы! В.-разд. Норы и Мамына, по Норѣ! Бер. Мамына 5 VIII 08 цв. пл! Бер. Селемджи, Усть-Норское зим. Докт! Низ. Буреи! Бер. р. Хара. Ком! Старковка! Старковка-Бахарева на Буреѣ! Бахарева! Малиновка, бер. Буреи. Корот! Истоки Буреи VIII 62 цв., незр. пл. Шм! Басс. Тырмы, бер. Гуджало! Остр. на Тырмѣ. Докт! Буреинскія горы. P!—Всѣ Амур. экз. *β*.

Прим. Бер. Кура въ верхн. теч. Кузн! (*β*). Амгунь, Керби. Шм! (*β*). Басс. Амгуни, лѣв. бер. Бичи 21 VIII 09 цв. пл! Бер. Чукчагирскаго оз. Кузн! (оба *β*). Куэгра, бл. Николаевска. M! (*β*). Остр. Амура бл. Николаевска. Сап! (*α*). Удскъ. Мидд! (*β*).

Сахал. Пилс! (*α*). Bai d'Estaing. Шм.-Гленъ! (*α*).

Камч. *Охот.* Алданъ-Охотскъ. T! (*β*). Охотскъ. Штуб! (*α*).—*П.-Павл.* Камчатка. Штуб! (*α*). Каст! (*α*). По бер. рѣкъ. Ried! (*α*). Паратунка. Штуб! (*α*). Петропавловскъ. Mert! (*α*). Мальковское. Штуб! (*α*). Бер. р. Камчатки. Возн! (*α*). Увалы р. Тигиля 10 VIII 48 цв. пл. Левиц! (*α*).—*Гижиг.* Гижигинскъ. Kruhse! (*β*).—*Анад.* Дол. Анадыра, отъ Марковскаго до у. Сокольи! (*α*).

Обл. распр. Сѣв. Америка! [Ситха. Til! (*α*). Пенсильванія (*α*)].



\+ Nasturtium hispidum DC. f. genuinum N. Busch.
• — — f. Tetrapoma N. Busch.

Ar. Geogr. America Septentr.! [Sitka. Til! (*α*). Pennsylvania (*α*)].

3. N. globosum Turcz. ☉ и ♃. Почти голое или опушенное мягкими волосками по стеблю и листьямъ. Стебель 40—70 см. выш., прямой, вѣтвистый б. ч. отъ основанія, густо облиственный. Листья нижніе черешковые, лировидные, верхніе сидячіе, съ ушками при основаніи, продолго-

ватые, зубчатые, рѣдко перистораздѣльные съ продолговатыми долями. Цвѣточныя кисти длинныя, рѣдкія; цвѣтки мелкіе: чашелистики и лепестки 2—4 мм. дл., лепестки лишь немного длиннѣе чашелистиковъ, свѣтло-желтые. Цвѣтоножки при плодахъ 6—15 мм. дл., *горизонтальныя. Стручечки шаровидные,* $2^1/_2$—3 мм. въ діам., 2, 3 или 4-створчатые. У двустворчатыхъ перегородка полная, у 3—4-створчатыхъ продыравлена. Створки безъ жилокъ. Столбикъ $^3/_4$ мм. дл. Сѣмена $^3/_4$ мм. дл., $^1/_2$ мм. шир., подъ сильной лупой мелко точечныя.

Subglabrum v. molliter ad caulem et folia pubescens. Caulis 40—70 cm. altus, rectus, plerumque a basi ramosus, dense foliosus. Folia inferiora petiolata, lyrata, superiora sessilia, basi auriculata, oblonga, dentata, raro pinnatipartita laciniis oblongis. Racemi longi, laxi. Flores parvi: sepala et petala 2—4 mm. lg., petala pallide-lutea, calycem parum superantia. Pedunculi fructiferi 6—15 mm. lg., *horizontaliter patentes. Siliculae globosae,* $2^1/_2$—3 mm. diam., 2, 3 v. 4-valves; bivalves septo integro, 3—4-valves septo rima fenestrato; valvae enerviae. Stylus $^3/_4$ mm. lg. Semina $^3/_4$ mm. lg., $^1/_2$ mm. lt., sub lente valido tenuissime punctulata.

Nasturtium globosum Turcz.

Turcz. in Fisch.-Mey. Ind. sem. HP. I (1835) 35; Cat. (1838) № 106; Fl. I (1842) 109.—Bunge in Maxim. Prim. (1859) 42.—Рег.-Маакъ Усс. (1861) 22, № 60.—Forb.-Hemsl. Enum. (1886) 39.—Ком. Фл. II (1903) 360.

Cochlearia globosa Led. Fl. I (1842) 159.

Рис. Татарин. Рис. Пекин. Фл. № 376!

Варіируетъ:

f. bivalvis N. Busch hoc loco. Стручечки двустворчатые, двугнѣздные.—α.

Siliculae bivalves, biloculares.

f. Tetrapoma N. Busch hoc loco. Плоды на одномъ и томъ-же экземплярѣ 2—3—4-створчатые, дву- или одногнѣздные.—β.

Siliculae in eodem specimine 2—3—4-valves, bi- v. uniloculares.

Tetrapoma globosum Solms in Bot. Ztg. 58, 1 (1900) 182.

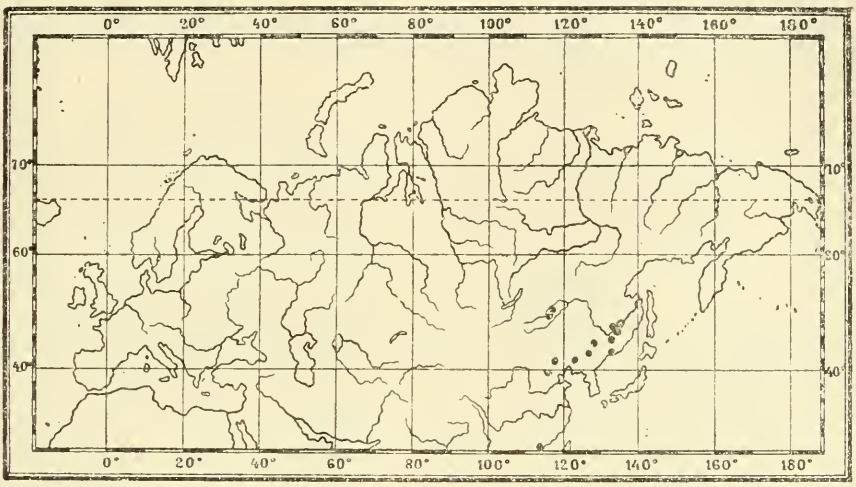
Обит. На бер. рѣкъ и болотистыхъ мѣстахъ въ рѣчныхъ долинахъ въ Забайкальской и Приморской областяхъ. Цв. VI—VIII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. Ad ripas fluviorum et in pratis paludosis in prov. Transbaicalia et Primorskaja. Fl. VI—VIII; fr. mat. VII—VIII.

Забайк. Даурія. Т! (β). Влажн. м. у р. Ононъ-Борзя. Т! (α, β). У р. Урво, у моста. Т! (β).

Прим. Пальч! (α). Владивостокъ. Шош! (β). Санжанъ на Сунгари. Десул! (β). Уссури. Маакъ! (β). По Амуру, Катаръ-Да́вунда 21 VIII 55 пв. пл. М! (β). Острова у Хадсъ-Маре. М.

Обл. распр. Маньчжурія! (α, β). Сѣв. Китай! (α, β).



Nasturtium globosum Turcz.

Ar. Geogr. Manshuria! (α, β), China bor! (α, β).

Сходство въ формѣ соцвѣтій этого вида съ *Neslia paniculata* Desv. зависитъ не только отъ шаровидной формы плодовъ, но и отъ горизонтальныхъ цвѣтоножекъ.

4. N. microspermum DC. ⊙. Голое, вѣтвистое. Нижніе листья лировидно-перистораздѣльные, стеблевые продолговатые, зубчатые, перистонадрѣзные или разсѣченные, при основаніи съ ушками. *Цвѣты почти сидячіе.* Лепестковъ нѣтъ или они лишь немного превышаютъ чашечку; лепестки лопатчатые, блѣдно-желтые, 2—2$^1/_2$ мм. дл. *Цвѣтоножки при плодахъ 1—3 мм. дл. Стручки 7—9 мм. дл.*, 1$^1/_2$ мм. шир. Сѣмена коричневыя, 0,7 мм. дл., 0,5 мм. шир., подъ лупой мелко-точечныя.

Glaberrimum, ramosum. Folia inferiora lyrato-pinnatipartita, caulina oblonga, dentata, pinnatifida v. pinnatisecta, basi auriculata. *Flores subsessiles.* Petala spathulata, pallide-lutea, 2—2$^1/_2$ mm. lg, calycem paulum superantia v. nulla. *Pedunculi fructiferi 1—3 mm. lg. Siliquae 7—9 mm. lg.,*

*

$1^1/_2$ mm. lt. Semina brunnea, 0,7 mm. lg., 0,5 mm. lt., sub lente tenuissime punctulata.

DC. Pr. I (1824) 139.—Bunge in Max. Prim. (1859) 42.—Forb.-Hemsl. Enum. (1886) 40.—Ком. Фл. II (1903) 361.

Варіируетъ:

f. vegetius Bge. Всѣ листья при основаніи расширенные, доли нижнихъ угловатыя; верхніе листья обратно-овальные, надрѣзанно-лопастные или перисторазсѣченные.—α.

Folia omnia basi dilatata, inferiorum laciniis angulatis, summa obovato-cuneata inciso- v. pinnatifido-lobata.

N. microspermum Bge. China bor. (1833) 5.

Nasturtium microspermum DC.

f. macilentum Bge. Тонкое, вѣтвистое растеніе, листья б. ч. съуженные къ основанію, слегка надрѣзано-зубчатые, рѣже лировидно-перисто-разсѣченные, верхніе линейно-продолговатые.—β.

Gracile, ramosum. Folia plerumque basi attenuata inciso-parce-dentata, rarius lyrato-pinnatifida, summa lineari-oblonga.

Обит. На сырыхъ мѣстахъ около Владивостока и по р. Амуру въ Приморской области. Цв. VII—VIII; зр пл. VII—VIII.

Hab. In limosis prope Vladivostok et ad flum. Amur in prov. Primorskaja. Fl. VII—VIII; fr. mat. VII—VIII.

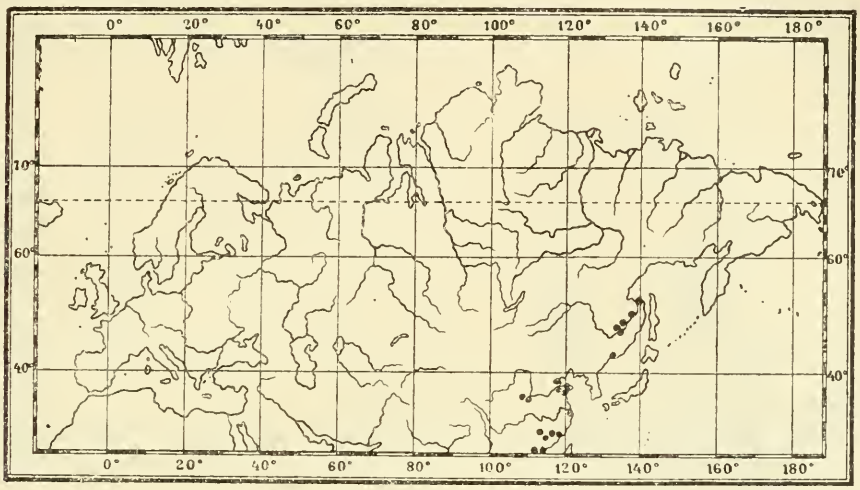
Прим. Владивостокъ 1 VII цв. пл. Эповъ! (α). По р. Амуру M! (β). Острова м. Чора и Бурря, на мокрой глинѣ, оч. рѣдко 25—27 VII цв. пл. M! (β). Катаръ-Дáвунда, илист. почва, оч. рѣдко; Хадсъ-Маре, остр., песч.-илист. почва, рѣдко; лѣв. бер. Амура противъ Монгломая, илист. почва, оч. рѣдко. M. (β). Бер. Амура м. Николаевскомъ и мысомъ Чхиркрахъ 22 VIII цв. пл. M! (β).

Обл. распр. Китай! (α, β).

Ar. Geogr. China! (α, β).

Въ діагнозѣ у Бунге (in Max. Prim. 42) есть слова: «racemis foliatis denique elongatis», которые въ краткомъ діагнозѣ Комарова переданы слѣдующимъ образомъ: «цвѣты . . . въ пазухахъ хорошо развитыхъ прицвѣтниковъ».

Между тѣмъ, на подлинномъ экземплярѣ Максимовича, собранномъ между Николаевскомъ на Амурѣ и мысомъ Чхиркрахъ, на экземплярѣ, опредѣленномъ Бунге, съ его собственноручной надписью, и единственномъ хорошо развитомъ экземплярѣ изъ сбора Максимовича, прицвѣтниковъ нѣтъ. Они есть только у плохо развитыхъ другихъ экземпляровъ Максимовича.



Nasturtium microspermum DC.

5. N. brachycarpum C. A. M. 2. Голое. Стебель 20—60 см. выш. прямой или восходящій, болѣе или менѣе вѣтвистый. Нижніе листья лировидные, стеблевые черешковые, *безъ ушковъ* при основаніи, перистораздѣльные, съ узкими продолговато-линейными, цѣльнокрайними или (часто) крупно-зубчатыми долями, часто сливающимися между собой. Чашелистики $2^3/_4$ мм. дл.; лепестки 4 мм. дл., *ярко-желтые*. Кисти при плодахъ короткія. Цвѣтоножки при плодахъ 5—10 мм. дл., горизонтально простертыя. *Стручечки широко-эллиптическіе, вздутые, $2^1/_2$—$3^1/_2$ мм. дл.;* створки безъ жилокъ; столбикъ $^3/_4$—$1^1/_3$ мм. дл. Сѣмена коричневыя, $^1/_2$ мм. дл., $^1/_4$ мм. шир.

Glabrum. Caulis 20—60 cm. altus, erectus v. adscendens, plus minus ramosus. *Folia* inferiora lyrata, caulina petiolata, basi *exauriculata*, pinnatipartita, laciniis angustis, oblongo-linearibus, integris v. saepe grosse-dentatis, saepe confluentibus. Sepala $2^3/_4$ mm. lg., *petala* 4 mm. lg., *aurea*. Racemi fructiferi breves. Pedunculi fructiferi patentes, 5—10 mm. lg. *Siliculae late ellipticae, inflatae*, $2^1/_2$—$3^1/_2$ mm. lg., valvis enerviis, stylo $^3/_4$—$1^1/_3$ mm. lg. Semina brunnea, $^1/_2$ mm. lg., $^1/_4$ mm. lt.

C. A. Meyer in Led. Ic. III (1831) tab. 291; in Led. Fl. Alt. III (1831) 8.—Kar.-Kir. (1841) № 58.—Led. Fl. Ross. I (1842) 113.—Овер.-Сит. Фл. (1858) 86.—Rgl.-Herd. Bull. M. (1864) № 66, в.—Красн. Алт. (1886) 210.—Гольде (1888) 108, № 30.—Крым. Фл. I (1901) 64.—Федч. Зап. ЗСГО. 29 (1902) № 5.—Сіяз. т.-же 31 (1904) № 29; Ест. и Геогр. № 3 (1905) 15; т.-же № 4 (1908) 68; Зап. ЗСГО. 34 (1908) 8.—N. Busch *Rhoead.* (1909) 329.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. (1910) 29, № 567—(Сіяз.) Табл. (1911) 2.—Молот. Бараб. (1913) 79, № 30.

Рис. Led. Ic. III (1831) tab. 291!

Герб. Hb. Fl. Ross. № 904!

Nasturtium brachycarpum CAM.

Обит. Изрѣдка на влажныхъ мѣстахъ у рѣкъ въ южной части Томской губерніи. Цв. V—VI; зр. пл. VI—VII.

Hab. In humidis ad fluvios partis meridionalis prov. Tomsk, sporadice. Fl. V—VI; fr. mat. VI—VII.

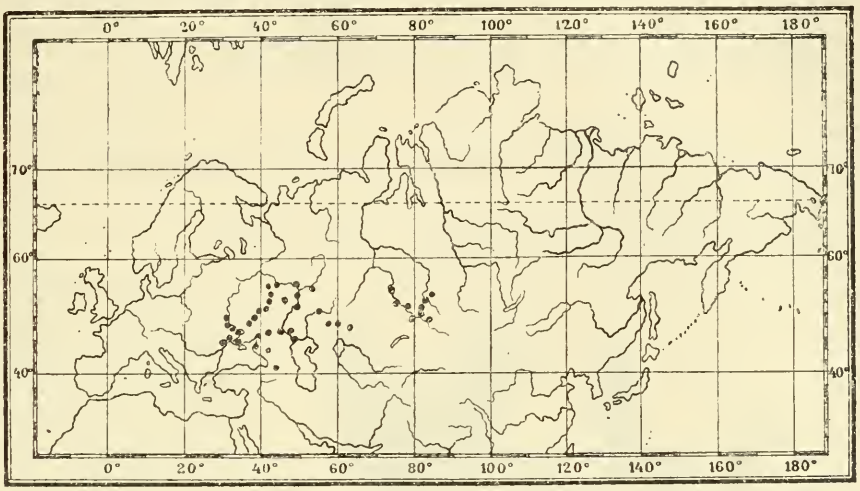
Томск. Алтай. М! Л! Гебл!—*Змѣин.* Локтевскъ. М! Полит! 14—16 V цв. Кр! Оловянникова-Половинкина (сѣвернѣе Локтя), зал. луга 15 V цв., незр. пл. Кр! Усть-Бухтарминскъ. Красн.—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ!—*Кузн.* Салаиръ. Людв.

Обл. распр. Юго-вост. ч. Европ. Россіи! Тургайск., Акмол! Семипалат. обл!

Ar. Geogr. Rossia Europaea austro-orient! prov. Turgaj, Akmol! Semipalat!

6. N. amphibium R. Br. 2. Голое. Стебель восходящій, 30—100 см. дл., при основаніи укореняющійся, съ побѣгами, въ погруженной въ воду части полый внутри, въ верхней части вѣтвистый. Нижніе листья лировидные или гребневидно-перисто-разсѣченные съ ланцетными долями; доли подводныхъ листьевъ линейныя или нитевидныя. Верхніе листья сидячіе, при основаніи съуженные, съ ушками или безъ ушковъ, продолговатые или ланцетные, пиловидно-зубчатые, иногда цѣльнокрайніе. Чашелистики $2^1/_2$—$2^3/_4$ мм. дл.; лепестки ярко-желтые, 4—5 мм. дл. Цвѣтоножки при плодахъ 8—15 мм. дл., простертые горизонтально. Стручечки эллиптическіе, обратно-яйцевидные или почти шаровидные, 2—$3^1/_2$ мм. дл., $1^1/_2$—3 мм. шир.; створки почти безъ жилокъ; столбикъ $1^1/_4$—$2^1/_4$ мм. дл. Сѣмена коричневыя, 1 мм. дл., $^3/_4$ мм. шир., подъ лупой мелко-бугорчатыя.

Glabrum. Caulis adscendens, 30—100 cm. lg., basi radicans, *stolonifer*, parte immersâ inflatus, fistulosus, superne ramosus. *Folia* inferiora lyrata v. pectinatim pinnatipartita laciniis lanceolatis, *immersa laciniis linearibus v. filiformibus*. Folia superiora sessilia, basi angustata, auriculata



Nasturtium brachycarpum CAM.

v. exauriculata, oblonga v. lanceolata, serrato-dentata, interdum integerrima. Sepala $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. lg.; petala aurea, 4—5 mm. lg. Pedunculi fructiferi 8—15 mm. lg., patentes. Siliculae ellipticae, obovatae v. subglobosae, 2—$3^1/_2$ mm. lg., $1^1/_2$—3 mm. lt., valvis subenerviis, stylo $1^1/_4$—$2^1/_4$ mm. lg., Semina brunnea, 1 mm. lg., $^3/_4$ mm. lt., sub lente scabrida.

R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. 2. IV (1812) 110.—DC. Syst. II (1821) 196; Pr. I (1824) 138.—Красн. Алт. (1886) 210 (*«N. amphybium»*).—Гольде (1888) 45, № 31.—Schcutz Jenis. (1888) № 64.—Килл.-Кол. Омск. (1888) 6.—Лугов. Ключъ (1888) 34.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 13, 1 (1892) 3, 22, № 162.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 33.—Еленевъ, Енис. (1893) № 12.—Кытм. Енис. (1893) 8, № 48.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 17, 3 (1894) 4, 5, № 101.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 28.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 27.—Горд. Мат. (1900) 505.—Крыл. Фл. I (1901) 65.—Бергъ-Игн. Зап. ЗСГО. 28 (1901) 24.—Федч. Зап. ЗСГО. 28, № 13.—Сокол. Лѣсн. Журн. № 5 (1902) 1115.—Танф. Бараба 220.—Cajand. Alluv. (1903) 84, 85, 87, 95, 173.—Леманъ Бійск. № 22.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 30.—Сокол. Мат. изуч. русск. почвъ 15, 103, 112.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 138, № 67.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 34 (1908) 7, 12; Ест. и Геогр. № 5 (1908) 69.—Дроб. въ Флер. Предв. Отч. (1908) 6; Мар.-Чулым. (1909) 36, 37.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 29, № 566.—(Сіяз.) Табл. (1911) 2.—Ивановск. Еж. Тоб. Муз. 20 (1912) 8, № 379.—Крыл. Бараб. 84, № 21.—Боров. Вост. Заанг. 60, 81.—Скалоз. Бот. слов. Тоб. (1913) 45, № 252.—Городк. Иоск. 19; Салым. 10, 22, 97 (*f. indivisum*), 100 (*f. terrestre*).

Sisymbrium amphibium Georgi Reise I (1775) 224.—Falk Beitr. II (1786) 216.

Nasturtium aquaticum Лакс. въ Спб. Вѣстн. (1820).

Cochlearia aquatica Kar.-Kir. (1841) № 80.—Trautv. АНР. 5 (1877) 24, № 51; АНР. 10 (1887) № 27.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 87, № 40.—Засъ Алт. (1894) 35.

Варіируетъ:

f. ellipticum N. Busch hoc loco. Стручечки эллиптическіе.—α. Siliculae ellipticae.

Cochlearia aquatica C.A.M. in Led. Alt. III **(1831)** 88.

Nasturtium amphibium α. *siliculis ellipticis* Led. Fl. Ross. I (1842) 160.—Крыл. Фл. (1901) 65.

Рис. Reichb. Ic. Fl. Germ. fig. 4363!

f. orbiculatum N. Busch hoc loco. Стручечки шаровидные—β. Siliculae globosae.

Sisymbrium siliquis globosis Gmel. Fl. III (1758) 267, № 31.

Nasturtium natans DC. Syst. II **(1821)** 198; Pr. I (1824) 139.

Cochlearia natans C.A.M. in Led. Alt. III (1831) 90.

Cochlearia amphibia β. *siliculis orbiculatis* Led. Fl. Ross. I (1842) 160.—Сокол. Мат. изуч. русск. почвъ 15 (1904) 112.

Cochlearia amphibia var. *natans* Trautv. АНР. 10 (1887) 399.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 21 (1897) 191.

Nasturtium amphibium f. *natans* Cajand. Alluv. (1903) 173.

Nasturtium amphibium R. Br.

Варіируетъ также формой листьевъ, которая мѣняется въ зависимости отъ степени погруженности растенія. Погруженные листья разсѣчены на узкія доли. Если растеніе выросло не въ водѣ, то такихъ листьевъ нѣтъ, и получается такъ называемая f. *indivisum* DC. Syst. II (1821) 197; Pr. I (1824) 138. Если погруженные листья имѣются, то мы имѣемъ дѣло съ f. *variifolium*

DC. Syst. II (1821) 197; Pr. I (1824) 139. Обѣ формы могутъ быть съ эллиптическими и шаровидными стручечками. Обѣ изображены у Reichenb. Ic. Fl. Germ. fig. 4363! Я не считаю подобныя формы за систематическія единицы.

Обит. въ стоячихъ и медленно текучихъ водахъ, по берегамъ рѣкъ и илистымъ мѣстамъ въ Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской губ. и Якутской области. Цв. VI—VIII; зр. пл. VII—IX.

Hab. in aquis stagnantibus et lente fluentibus, ad ripas fluviorum, in limosis prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisej, Ircutia et Jacutia. Fl. VI—VIII; fr. mat. VII—IX.

Тоб. *Ишим.* Сорочкина, заболоч. оз. 11 VIII опавш. пл. Гор!—*Тоб.* Тобольскъ, бер. Иртыша. Лугов. Т.-же, за Подшлюзнымъ предмѣстьемъ, бер. Иртыша. Мам! (α, ∞ β). Т.-же, бл. у. рч. Курдюмки, въ водѣ. Мам! Т.-же, бл. Шестаковой, бер. рч. Пв! (β). Басс. Носки, Сафьянка, заливн. лугъ. Жук!—*Сург.* Басс. Салыма, юрты Л. Сивохребскія, глин. бер. Гор!

Томск. Алтай. Л! (β).—*Змѣин.* Локтевскъ. М! Гебл! (β). Оловянишникова—Половинкина (сѣвернѣе Локтя), зал. луга 15 V цв. Кр! Бухтарминское, стояч. воды Бухтармы 16 VI цв., мол. пл. Л! (β). Риддерскъ, воды. Л! (α).—*Барн.* Бараба, бл. Овечкиной Танф! (α) Барнаулъ. Зассъ! Красн. Верещ! (α). Бердское. Берез!—*Кузн.* Бл. Саланра, бол. около д. Шатъ! Салаирскій рудникъ, бол. м. Зассъ!—*Мар.* Боготолъ, окр. лѣсной школы, бол. 24 VI цв., незр. пл! 30 VI зр. пл. Борс! (оба β). Бол. около Чулыма 24 VI пл. Сокол! (β). Бл. юртъ Муны, противъ юртъ Перевозныхъ на Чулымѣ, берез.-осин. лѣсъ, бол. 18 VI пл. Выдр!—*Том.* Бер. Томи, бл. нижн. перевоза, бол. м. зал. бер. Кр! (β). Бл. юртъ Казацы на Оби (Коргасокъ—Тымское), зал. луга 20 VII пл. Кр! Баткатское Богородское). Чирк! (α). Бл. Сергѣевой на Чулымѣ, берез.-осин. лѣсъ, бол. Выдр!—*Нарым.* Пикина, зал. луга! Дунаева въ низ. Кети, полог. песч. бер. Выдр!

Енис. *Минус.* Бер. Ирбы, бл. у. Март! (β).—*Ачин.* Бол. прав. бер. Чулыма, противъ Курбатовой 9 VII пл. Кузн! (β). Бол. бер. Чулыма бл. Симоновой. Кузн!—*Красн.* Красноярскъ, луга. Кытм! (β). Гб. Кр. Сем! (β). Злобина, лѣв. стор. рч. Березовой! Шипулина, оз. по дну дол. Кузн!—*Кан.* Выгонъ с. Рыбинскаго, лѣв. бер. Рыбной, сыр. м. Кузн! (α).—*Енис.* Тихіе затоны Кеми. Кытм! (β). Бер. р. Чибы! Ярки, бол.! Бѣдоба, бол! Чадобецъ, лужи на островѣ. Боров! (всѣ четыре β).—*Турух.* По Нижней Тунгускѣ. 63° 52′ с. ш. 2 VIII цв., незр. пл. Чек.-М! (β). Игарское. Brenn!

Ирк. *И.-Уд.* Падунъ, болот. м. въ лѣсахъ. Чек! (β).—*Ирк.* Байкалъ, бол. Georgi.—*Балаг.* Щербакова, оз. въ дол. Уды 31 V цв! 28 VI пл. Мальц! (оба (α).—*В.-Лен.* Дол. Тутуры, ок. старицы противъ Воробьевскаго зим. Кузн! (α). Тутура, бол., въ водѣ. Алекс (α).—*Кир.* Киренскъ, бол. Кокоул! (β).

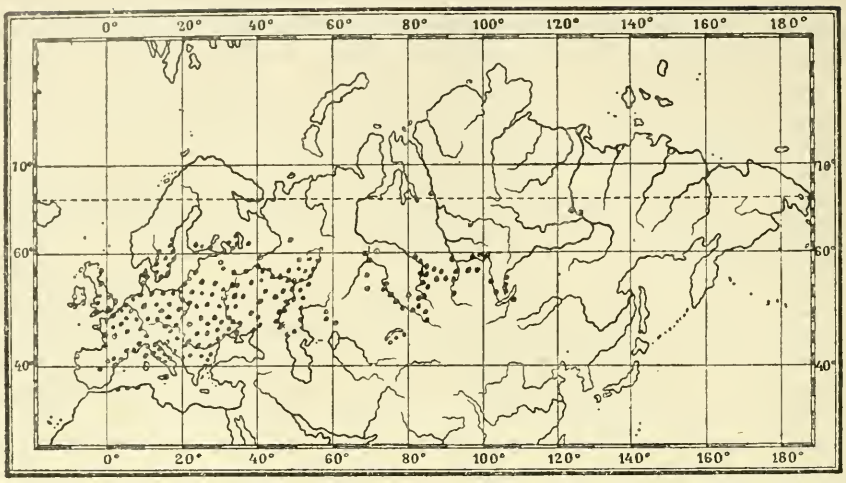
Забайк. *Баргуз.* Туркинскіе ключи бл. Байкала 15 X 1766 цв. Лаксманъ.

Якут. *Вил.* Низ. Лены, у. р. Вилюй—у. р. Чиримый 20 VI цв. Чек!—*В.-Ян.* Р. Лена, Аграфена. Ол! (β).

Обл. распр. Почти вся Европа! Тургайск., сѣв. часть Акмол! Семипалат! Семирѣч. обл!

Ar. Geogr. Europa fere tota! Prov. Turgaj, Akmol. bor! Semipalat! Semirecz!

Экземпляры этого вида съ о. Сахалина оказались принадлежащими *N. palustre* DC. var. *microcarpum* Rgl. Указаніе этого вида для Китая и сѣверо-восточной Америки я считаю тоже сомнительнымъ; экземпляровъ изъ этихъ странъ я не видѣлъ.



Nasturtium amphibium R. Br.

Родъ 16. Armoracia Gaertn.-Mey.-Scherb.

Чашелистики одинаковые, отстоящіе. Лепестки бѣлые, съ ноготками. Тычинки безъ придатковъ. У основанія короткихъ тычинокъ по одной медовой железкѣ въ видѣ неполнаго кольца, открытаго снаружи. Эти железки вмѣстѣ со срединной железкой сливаются въ одно полное кольцо. Завязь сидячая, столбикъ короткій, рыльце коротко-двулопастное. Плодъ—яйцевидный вздутый стручечекъ съ выпуклыми створками безъ жилокъ. Клѣтки эпидермиса перегородки многоугольныя, съ прямыми стѣнками. Сѣмена расположены въ два ряда. Сѣмядоли плоскія, зародышъ краекорешковый. Мирозиновыхъ клѣтокъ очень много, какъ въ мезофиллѣ, такъ и въ лептомѣ проводящихъ пучковъ.—Травы съ крупными листьями.

Gaertn.-Mey.-Scherb. Fl. Wetterau. II **1800** 426.—Koch Synops. ed. 1 (1837) 66.—Hayek *Cruciferen*-Syst. (1911) 196.—*Cochleariae* gen. sect. *Armoracia* Led. Fl. Ross. I (1842) 158.—*Cochleariae* gen. sect. *Eucochlearia* Turcz. Fl. I (1842) 143.—*Cochlearia* Крыл. Фл. I (1901) 86.—*Nasturtii* gen. sect. *Roripa* (Scop.) Prantl in E.-Pr. Nat. Pflzfam. III 2 (1891) 184.

1. Лепестки 9—12 мм. дл., очень рѣдко 8 мм. Стручечки 1—3 см. дл. ***1. A. sisymbrioides** (DC.) Cajand.

— Лепестки около 6 мм. дл. Стручечки 5—6 мм. дл. . . . . **+ 2. A. rusticana** Gaertn.-Mey.-Scherb.

Родъ *Armoracia*, выдѣленный уже въ 1800 году авторами Flora der Wetterau, позднѣйшими авторами не признавался. Представителей его большинство авторовъ относили къ роду *Cochlearia*, нѣкоторые же, какъ, напр.,

Prantl (l. c.), къ роду *Nasturtium*. Въ послѣднее время (въ 1911 году) Hayek снова выдѣлилъ родъ *Armoracia* въ томъ же объемѣ, какъ это сдѣлали авторы Flora der Wetterau. Отъ рода *Cochlearia* родъ *Armoracia* отличается другой формой медовыхъ железокъ, иной формой плода и формой эпидермальныхъ клѣтокъ перегородки плода. Гораздо ближе родъ *Armoracia* къ роду *Nasturtium*, отличаясь отъ этого послѣдняго, главнымъ образомъ, распредѣленіемъ мирозиновыхъ клѣтокъ. У *Nasturtium* онѣ пріурочены исключительно къ проводящимъ пучкамъ, у *Armoracia* же мирозиновыя клѣтки есть въ очень большомъ количествѣ и въ мезофиллѣ.

Изъ четырехъ видовъ рода *Armoracia* въ Сибири встрѣчается дико одинъ видъ *A. sisymbrioides* и разводится другой видъ—*A. rusticana*.

Видъ *A. sisymbrioides* (луговой хрѣнъ) эндемиченъ для Сибири и растетъ по затопляемымъ мѣстамъ. *Cochlearia grandiflora* DC. я считаю синонимомъ этого вида.

Видъ *A. rusticana*—обыкновенный хрѣнъ, общеизвѣстная овощь—европейскаго происхожденія.

Въ Венгріи и Трансильваніи растетъ близкій къ нему дикій видъ *A. macrocarpa* Baumg. Enum. Stirp. Transsylv. II 240 (*Nasturtium hungaricum* Prantl in E.-Pr. III. 2 p. 184; *Cochlearia macrocarpa* W. K. Pl. rar. Hung. II, 101, tab. 184).

Въ Чили имѣется видъ *Armoracia valdiviana* Phil. in Linnaea 28 (1856) 671.

*1. **A. sisymbrioides** (DC.) Cajand. Хрѣнъ луговой (Крыл.), хрѣнъ дикій (Каш.). ♃. Корень длинный, довольно толстый (до 1 см. и толще); стебель прямой, вверху вѣтвистый, 40—120 см. выш., ребристый, *вмѣстѣ съ листьями совершенно голый*. Листья сизовато-зеленые, прикорневые нерѣдко очень крупные (у высокихъ экземпляровъ до 60 см. дл., не считая черешка, и 15—20 см. шир.), продолговатые или почти ланцетные, къ основанію постепенно съуженные и затѣмъ низбѣгающіе по черешку, округло-пильчато-зубчатые. Если экземпляръ выросъ на незатопленномъ мѣстѣ, то нижніе стеблевые листья цѣльные, если на затопляемомъ, то перисто-надрѣзанные или глубоко (гребенчато) перистораздѣльные, съ линейными цѣльнокрайними долями. Средніе и верхніе листья яйцевидные, продолговатые или ланцетные, сидячіе, при основаніи глубоко-сердцевидные, стеблеобъемлющіе, неровно-зубчатые, иногда цѣльнокрайніе. Кисти при плодахъ удлиненныя, собранныя на концѣ стебля и вѣтвей метельчато. Цвѣтоножки 10—30 мм. дл. Чашелистики 3—5 мм. дл.; *лепестки бѣлые*, обратно-яйцевидные, 9—12 мм. дл., коротко-ноготковые, на верхушкѣ округлые, въ 2—$2^1/_2$ раза длиннѣе чашелистиковъ и тычинокъ. *Стручечки продолговатые, 12—29 мм. дл., 3—$6^1/_2$ мм. шир., нерѣдко нѣсколько запутые, равны или немного короче цвѣтоножекъ*, съ очень короткимъ

столбикомъ и широкимъ двулопастнымъ рыльцемъ. Створки сильно выпуклыя, такъ что стручечекъ сжатъ перпендикулярно перегородкѣ. Перегородка неполная, идущая лишь по краю ввидѣ каймы. Столбикъ $^3/_4$—$1^3/_4$ мм. дл., $1^1/_4$ мм. шир. Сѣмена красно-бурыя, мелко-точечныя, около $1^1/_2$ мм. въ діаметрѣ.

Radix elongata et crassiuscula (usque ad 1 cm. et plus crassa), caulis erectus, supra ramosus, 40—120 cm. altus, costatus, cum foliis glaberrimus. Folia glaucescenti-viridia, radicalia saepe magna, usque ad 60 cm. longa (sine petiolo), 15—20 cm. lata, oblonga v. sublanceolata, ad basin sensim angustata et ad petiolum decurrentia, rotundato-serrato-dentata. Specimina terrestria foliis inferioribus integris, inundata foliis pinnatisectis v. pectinatim pinnatipartitis laciniis linearibus integerrimis. Folia media et superiora ovata, oblonga v. lanceolata, sessilia, basi profunde cordata, amplexicaulia, inaequaliter dentata, interdum integerrima. Racemi fructiferi elongati, apice caulis et ramorum paniculatim dispositi. Pedunculi 10—30 mm. lg. Sepala 3—$5^1/_2$ mm. lg. *Petala alba,* obovata, *9—13 mm. lg.*, raro 8 mm. lg., brevi-unguiculata, apice rotundata, sepalis staminibusque 2—$2^1/_2$-plo longiora. *Siliculae oblongae, 12—29 mm. lg., 3—$6^1/_2$ mm. lt.*, saepe curvulae, *pedunculos aequantia v. eis parum breviora,* stylo brevissimo, stigmate lato, bilobo; valvis valde convexis, septo incompleto, stylo $^3/_4$—$1^3/_4$ mm. lg., $1^1/_4$ mm. lt. Semina rufo-brunnea, tenuissime punctulata, $1^1/_2$ mm. diametro.

Cajand. Alluv. **1903** 33, 35, 37, 38, 40, 69, 71, 88, 91, 98, 107, 114, 116, 118, —121, 123, 124, 126, 127, 129, 131, 135, 137, 148; Verz. 174.

Cochlearia foliis radicalibus lanceolatis crenatis, caulinis incisis Gmel. Fl. III (1758) 256, № 15?

C. Armoracia Georgi Beschr. Russ. R. III 5 (1800) 1123?

Cochlearia sisymbrioides DC. Syst. II **1821** 368; Pr. I (1824) 174.—Cham.-Schlecht. in Linnaea I (1826) 28.—Besser Baical (1834) 7.—Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 158.—Turcz. Bull. M. (1854) 276.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 45.—Овер.-Сит. Русск.-Кавк. Фл. (1858) 113.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 253.—Hook. Outl. (1862) 285, 318.—Trautv. АНР. 5 (1877) 23, № 49.—Март. Минус. (1882) 62, № 62.—Маакъ Вил. (1883) № 48.—Trautv. АНР. 10 (1887) 495, № 54.—Зассъ Алт. (1894) 35.—Прейнъ Изв. ВСГО. 29, 2 (1898) № 18.—Крыл. Изв. БС. 2 (1902) 90.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 29, № 553.—(Сіяз.) Табл. Зап. Спб. (1911) 3.

Cochlearia grandiflora DC. Syst. II (1821) 368; Pr. I (1824) 174.—Турч. Спис. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 26.—Besser Baical (1834) 7.—Turcz. Cat. (1838) № 148; Fl. I (1842) 143, № 140.—Ledeb. Fl. I (1842) 159.—Овер.-Сит. Русск.-Кавк. Фл. (1858) 113.—Meinsh. Wil. (1871) 63.—Маакъ Вил. (1883) 229, 252, № 50.—Trautv. АНР. 10 (1887) 495, № 55.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 205.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 143, № 106.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 14, 50.—Ганеш. Ангаро-Илим. (1912) 49, 146

Cochlearia heterophylla DC. Syst. II (1821) 372; Pr. I (1824) 158.

Хрѣнъ дикій Кашинъ Моск. Мед. Газ. (1860) 54.

Armoracia brassicoides Scheutz Jenis. (1888) № 65.

Рис. Gmel. Fl. III (1758) tab. 57! (sub *Cochlearia heterophylla*, excl. descr. № 12 p. 254 et № 16, p. 256).

Обит. по заливнымъ лугамъ, около воды, иногда въ водѣ, въ Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской губ., въ Якутской и Забайкальской областяхъ. Цв. V—VII; зр. пл. VI—VIII.

Hab. in pratis inundatis, ad aquam et in aqua, in prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisej, Ircutia, Jacutia et Transbaicalia. Fl. V—VII; fr. mat. VI—VIII.

Armoracia sisymbrioides (DC.). Cajand.

Тоб. *Ишим.* Ишимъ. Гол!—*Тюк.* Сухова—Красноярское, блюдце съ зарослями ивы. Скал!

Томск. *Змѣин.* Шеманаиха. Сѣрк!—*Барн.* Берское, лѣв. бер. Берды, бл. воды, песокъ. Берез!—*Кузн.* Салаирскій рудникъ. Зассъ!—*Томск.* Колывань—Дубровина, заливные луга по Оби! Урема Оби за Кожевниковой! Кожевникова—Уртамъ, уремы Оби. Кр!

Енис. *Минус.* Пр. бер. Енисея, выше у. Абакана! По р.р. Минусинкѣ и Тубѣ, песч. залив. бер! Бер. Минусинки, бл. д. Малой Минусы! Казначейская, мокр. м. Март!—*Краси.* Красноярскъ, сух. м. Гб. Кр. Сем!—*Енис.* Пр. бер. Тасѣевой. Кузн! У. р. Тасѣевой. Благовѣщ! Кежемское, о—въ Жировковъ на Ангарѣ. Юрьевъ!

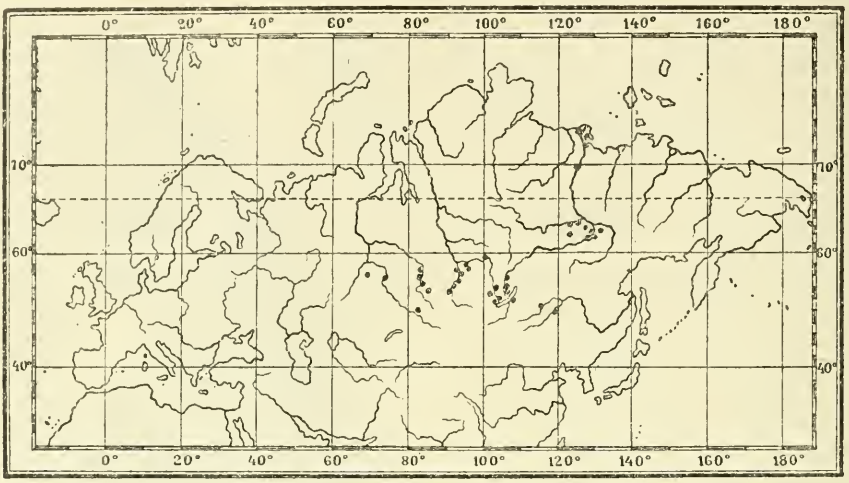
Ирк. Байкалъ. Kruhse!—*Ирк.* Моты (Мотская), влажн. м. Кузн! Иркутскъ. Т! Kruhse!—*Балаг.* Бл. Щербаковой, бер. р. Уды, у воды! Бажеевское. Мальц!—*В.-Лен.* Бирюлька, д. Юшина. Алекс! Тутура. Алекс! Кузн!—*Кир.* Киренскъ. Кок!

Якут. *Як.* По Ленѣ, остр. выше Якутска, д. Сатъ-Занеге. Б. с! Покровское, лугъ. Дивн! Бестяхъ. Дроб! Якутскъ. Т! Щук! Штуб! Доленко! Дроб! Т. же, острова на Ленѣ. Маакъ! Гб. Фиш! Балт! Т. же, Монастырскій островъ. Гб. БС! Заболоч. западинка въ дол. р. Бегюръ бл. Бегюрской. Дроб! Дол. Лены, Хомусъ-тахъ, западинка 25 VI пл. Доленко! Намскій улусъ, 1-й Мадутскій насл., сыр. луга. Гельм! Мегинскій ул., Тулагинскій насл. 63° с. ш. Ол! Лена—Алданъ. Черс!—*Вил.* По р. Вилюю. Бад! 64°. Маакъ! Вилюйскъ. Штуб! Вилюйскъ—Олекминскъ! Вилюйскъ—Якутскъ. Kruhse! Бл. Средневилюйской Управы. Подгорб! Оз. Джюгджю — Бэттэмэляхъ. Kruhse. Сиктяхъ. Б. с! Нижн. Лена, у. р. Кенкема, скала Лонгко-кай! Табагинская. Чек! Бер. Оленека, у р. Ба-

куръ (Бутъ), песч. бер. Чек.-М!—*В-Ян.* Нижняя Лена. Шах! По Ледовитому ок. Adams! Лена. Чере!

Забайк. *Черч.* Нерчинскъ. Маур!—*Черч.-Зав.* Нерчинскій заводъ. Т! Стук! Владим!—*Барнз.* По Туркинской дор. Т!

Сахал. По ручьямъ Добухи. Faurie!



Armoracia sisymbrioides (DC.) Cajand.

Видъ эндемичный для Сибири. Сахалинскіе экз. съ болѣе мелкими цвѣтами: лепестки 7—8 мм. дл., но, имѣя всего 2 экз. въ распоряженіи, я не могу ихъ выдѣлить въ особую разновидность. Данный видъ встрѣчается нерѣдко въ Сибири въ культурномъ состояніи. Его разводятъ ради корней, употребляемыхъ въ пищу вмѣсто хрѣна. Траутфеттеръ различилъ двѣ разновидности: var. *Turczaninowiana* Trautv. съ цѣльными прикорневыми листьями и var. *Czekanowskiana* Trautv. съ перисто-разсѣченными прикорневыми листьями. Обѣ описаны въ Acta Horti Petropolitani V, 1 (1877) 23. Форма нижнихъ листьевъ является у этого вида результатомъ воздѣйствія среды: на затопленныхъ мѣстахъ нижніе листья бываютъ всегда перистые. Въ моемъ распоряженіи былъ экз. Шахурдина съ нижней Лены, у котораго нижніе листья перистые (гребенчатые), а верхніе узкіе, тесьмовидные. Принимать всѣ эти формы за какія-либо систематическія единицы рѣшительно не считаю возможнымъ, такъ какъ не сомнѣваюсь, что эти формы не наслѣдственны; если сѣмя попадетъ на затопляемое мѣсто, выростетъ экземпляръ съ гребенчатыми нижними листьями, а если на незаливаемое, то съ цѣльными.

Cochlearia grandiflora DC. я причисляю къ виду *Armoracia sisymbrioides*, въ качествѣ синонима, такъ какъ величина цвѣтка варіируетъ у экземпляровъ съ одного и того же мѣста. *Cochlearia heterophylla* DC. Syst. II (1821) 372, приводимую Де-Кандоллемъ безъ діагноза и обозначенія мѣстонахожде-

нія и причисляемую имъ къ species non satis notae, Ледебуръ считаетъ синонимомъ *Cochlearia sisymbrioides.*

+ **2. A. rusticana** Gaertn.-Mey.-Scherb. Обыкновенный хрѣнъ. 2. Корень толстый, мясистый. Стебель прямой, вѣтвистый, $^1/_2$—$1^1/_2$ метра выш. Прикорневые листья очень крупные, продолговатые или продолговато-овальные, городчатые, при основаніи сердцевидные, нижніе стеблевые перистораздѣльные, средніе продолговато-ланцетные, верхніе линейные, почти цѣльнокрайніе. Чашелистики около 3 мм. дл., *лепестки около 6 мм. дл.*, бѣлые, коротко-ноготковые. Кисти при плодахъ удлиненныя, цвѣтоножки прямыя. *Стручечки продолговато-овальные, вздутые, 5—6 мм. дл., въ 4—5 разъ короче цвѣтоножки;* створки сѣтчато-жилковатыя, безъ срединной жилки, гнѣзда съ 4 сѣменами, столбикъ очень короткій.

Radix crassa, carnosa; caulis rectus, ramosus, $^1/_2$—$1^1/_2$ m. altus; folia basalia ampla, oblonga v. obovato-oblonga, crenata, basi cordata, caulina inferiora pinnatifida, media oblongo-lanceolata, summa linearia, fere integerrima. Sepala ca. 3 mm. lg.; *petala ca. 6 mm. lg., alba,* breviter-unguiculata. Racemi fructiferi elongati, pedicellis erectis. *Siliculae oblongo-ovatae, inflatae, 5—6 mm. lg., pedicello 4—5-plo breviores;* valvis reticulato-nervosis, nervo medio nullo; loculis 4-spermis; stylo brevissimo.

Gaertn.-Mey.-Scherb. Fl. Wett. II **1800** 426.—Hayek *Cruciferen*-System. (1911) 196.

Cochlearia Armoracia L. Sp. pl. ed. 1 **1753** 648.—DC. Syst. II (1821) 360; Pr. I (1824) 173.—Led. Fl. Ross. I (1842) 159.—Овер.-Сит. Русск.-Кавк. Фл. (1858) 113.—Каш. Журн. Садов (1861) № 7, стр. 80.—Гольде (1888) 42.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 41.—N. Busch *Rhoead.* (1908) 175.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 29, № 552.—(Сіяз.) Табл. (1911) 3.—Скалоз. Бот. слов. Тоб. (1913) 24, № 105.

Рис. Reichenb. Icon. Fl. Germ. fig. 4262!

Обит. Разводится въ Тобольской губ. и, можетъ быть, въ другихъ мѣстахъ. Цв., незр. пл. VI.

Hab. Colitur in prov. Tobolsk et probabiliter alibi. Fl., fr. imm. VI.

Тоб. *Тар.* Каргалинское. Скал! (cult.).

Обл. распр. Сѣв! и средн! Европа, Ѳракія, Акмолин. обл. около Омска! (разводится). Введено въ Сѣверную Америку.

Ar. Geogr. Europa bor! et media! Thracia, prov. Akmolinsk pr. Omsk! (colitur). In Americam Septentrionalem introducta.

Хрѣнъ приводился также нѣкоторыми старыми коллекторами для Алтая, именно Брык. Алт. въ Щегл. Указ. откр. **7**, 1 (1830) 359 и Зассъ Алт. (1894) 35. Для Верхолен. окр. Ирк. губ. хрѣнъ указанъ Шперкомъ Мед.-топ. Сб. I (1870) 143, а объ употребленіи хрѣна въ Вилюйскомъ окр. Якутской области говоритъ Павловскій Изв. Спб. Отд. ГО. **4**, 1 (1873) 36.

Въ гербаріи И. Академіи Наукъ есть экз. Мамѣева изъ Тобольска (на сорномъ лугу за стрѣльбищемъ), представляющій собой одни нижніе листья, а потому не опредѣлимый точно.

Родъ 17. Cardamine (Tourn.) L. Сердечникъ.

Чашелистики одинаковые, прямостоячіе или отстоящіе. Лепестки бѣлые или розовые, съ ноготками. Тычинки безъ придатковъ. Боковыя медовыя железки окружаютъ полу-кольцами короткія тычинки, не сливаются со срединными железками, находящимися снаружи отъ длинныхъ тычинокъ. Стручекъ линейный или линейно-ланцетный, сплюснутый; створки плоскія, безъ срединной жилки, съ нѣсколькими продольными едва замѣтными жилками или съ едва замѣтной сѣтью жилочекъ; при созрѣваніи плода створки отскакиваютъ отъ перегородки, эластично свертываясь. Рыльце слегка двулопастное. Сѣмена расположены въ одинъ рядъ, эллиптическія или болѣе или менѣе квадратно-продолговатыя, болѣе или менѣе сплюснутыя, желтобурыя. Сѣмядоли плоскія, зародышъ краекорешковый. Мирозиновыя клѣтки безъ хлорофилла, пріурочены къ проводящимъ пучкамъ. Волоски простые.— Травы однолѣтнія или многолѣтнія, съ листьями б. ч. перистыми, рѣдко цѣльными.

[Tourn. ex L. Syst. ed. 1 (1735); Gen. ed. 1. (1737) 176] L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 654.—DC. Syst. II. (1821) 215; Pr. I (1824) 149.—Endl. Gen. pl. n. 4859.—Led. Fl. Ross. I (1842) 123, 750.—Turcz. Fl. I (1842) 119.—Bth.-H. I (1862) 70.—Baill. Hist. Pl. III. Monogr. *Crucif.* (1871) 234.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1891) 184.—Крыл. Фл. I (1901) 69.—O. E. Schulz Monogr. *Cardamine* in Engl. B. J. 32 (1903) 325.—Ком. Фл. II (1903) 362.—DT.-H. 187.—N. Busch *Rhoead.* (1909) 331.—Hayek *Crucif.*-Syst. (1911) 197.—*Dentaria* [Tourn. ex L. Syst. ed. 1 (1735)] L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 653 (pro gen.).—DC. Syst. II (1821) 271; Pr. I (1824) 154.—Endl. Gen. pl. n. 4861.—Led. Fl. Ross. I (1842) 129, 751.—Bth.-H. I (1862) 70.—Prantl in E.-Pr. III 2 (1891) 185.—Крыл. Фл. I (1901) 72.—DT.-H. 187.—O. E. Schulz Monogr. *Cardamine* (1902) 326, 340 (pro sect.).—N. Busch *Rhoead.* (1909) 356 (pro gen.).

1. Листья при основаніи черешка съ ушками, перистые, стеблевые съ 6—9 парами листочковъ. Лепестки бѣлые, ок. 2,5 мм. дл. . . . . **5. C. impatie**
— Листья безъ ушковъ . . . . . 2.
2. Листья цѣльные или лопастные, не раздѣленные на листочки . . . 3.
— Листья тройчатые, перисто-раздѣльные или двояко-перистые . . . . 4.
3. Листья стоповидно-лопастные, лепестки 6—8 мм. дл. . . . . **15. C. pedata** Rgl.-Til.
— Листья цѣльные, обратно-яйцевидные или продолговатые, лепестки $3^1/_2$—6 мм. дл. . . . . **16. C. bellidifolia** L.
4. Цвѣты очень крупные, лепестки около 22 мм. дл., пурпуровые. Листья крупные, тройчатые, очень рѣдко съ 5 листочками. Корневище чешуйчатое. **1. C. glandulosa** (W.K.) Schmalh. ssp. **sibirica** Schulz.
— Цвѣты мельче . . . . . 5.

5. Лепестки 6,5—15 мм. дл. Листья тройчатые или съ 5 листочками. Корневище очень короткое, даетъ питевидные побѣги, заканчивающіеся на верхушкахъ плоскими округлыми бѣлыми клубеньками. **2. C. tenuifolia** (Ledb.) Turcz.
— Клубеньковъ нѣтъ . . . . . 6.
6. Маленькое растеніе, 4—8, рѣдко до 15 см. выш. Стеблевые листья мелкіе, тройчатые. Лепестки бѣлые или блѣдно-лиловые, 3—8 мм. дл. (Сѣв.-вост. Сибирь). . . . . **14. C. minuta** Willd.
— Листья цвѣтоносныхъ стеблей перистые . . . . . 7.
7. Цвѣты мелкіе, лепестки 2—4,5 мм., очень рѣдко до 6 мм. дл.; обыкновенно нѣтъ корневища и корень короткій . . . . . 8.
— Цвѣты крупные, лепестки 5—15 мм. дл. Обыкновенно есть корневище . . . . . 10.
8. Листья гребенчатые съ 3—8 парами листочковъ; листочки продолговатые или линейные, цѣльные или немного зубчатые. **8. C. parviflora** L.
— Листья съ 2—6 парами листочковъ; конечный листочекъ листьевъ розетки почковидный . . . . . 9.
9. Стебель голый; при основаніи черешка листа есть нѣсколько рѣсничекъ. Цвѣтоножки во время цвѣтенія только 1,5—2 мм. дл. Кисть укорочена (цвѣты и стручки собраны почти въ зонтикъ). Стручки прямостоячіе, на прямыхъ цвѣтоножкахъ. **6. C. umbellata** Greene.
— Стебель болѣе или менѣе волосистый. Цвѣтоножки во время цвѣтенія 3—4 мм. дл. Кисть не укорочена. Стручки на простертыхъ цвѣтоножкахъ косо вверхъ стоячіе . . . . . **7. C. Regeliana** Miq.
10. Листья цвѣтоносныхъ стеблей сидячіе, съ 1—3 парами листочковъ; конечный листочекъ гораздо крупнѣе боковыхъ. Цвѣты бѣлые, лепестки 5—8 мм. дл. . . . . **10. C. lyrata** Bge.
— Листья цвѣтоносныхъ стеблей черешковые, иногда лишь верхніе сидячіе . . . . . 11.
11. Листочки верхнихъ и среднихъ стеблевыхъ листьевъ узко-продолговатые или линейные, нижнихъ стеблевыхъ и прикорневыхъ б. ч. округло-почковидные. Стебель почти всегда голый. Кисть 10—20-цвѣтковая. Лепестки лилово-розовые или бѣлые . . . . . **12. C. pratensis** L. (var. *typica* Max., var. *parvifolia* Wimm.-Grab.).
— Нижніе стеблевые и прикорневые листья почти не отличаются отъ верхнихъ . . . . . 12.
12. Корневище хохлатое отъ множества черешковъ отмершихъ листьевъ. Лепестки пурпуровые. (Сѣв.-вост. Сибирь). **17. C. purpurea** Cham.-Schl.
— Корневище не хохлатое 13

13. Растеніе 6—15 см. выш. Листья прикорневые съ 1—2 парами листочковъ, стеблевые съ 2—3 парами. Лепестки 5—10 мм. дл. . . . . **13. C. hyperborea** Schulz.
— Растенія 15—100 см. выш. . . . . 14.
14. Листочки нижнихъ листьевъ болѣе или менѣе острые или длинно-заостренные на верхушкѣ, съ 7—20 городками или пильчатыми зазубринами, б. ч. крупные, 25—100 мм. дл. Корневище съ длинными побѣгами . . . . . 15.
— Листочки нижнихъ листьевъ на верхушкѣ закругленные, цѣльные, городчатые. Корневище образуетъ дерновинку или ползучее. . . . . 16.
15. Стебель сильно извилистый. Листочки длинно-заостренные. Цвѣты бѣлые. Стручки 18—25 мм. дл. . . . . **4. C. leucantha** (Tausch) Schulz.
— Стебель лишь слегка извилистый. Листочки на верхушкѣ закругленные или острые, но не длинно-заостренные. Цвѣты б. ч. розовые. Стручки 25—40 мм. дл. . . . . **3. C. macrophylla** Willd.
16. Листья съ 1—3 парами листочковъ . . . . **6. C. umbellata** Greene.
— Листья съ 3—9 парами листочковъ . . . . . 17.
17. Корневище ползучее, даетъ побѣги . . . . . 18.
— Корневище дерновинное . . . . . 19.
18. Кисть во время цвѣтенія короткая, щитковидная, потомъ удлиненная, 6—30-цвѣтковая. Лепестки 6—9 мм. дл. Стручки голые. (Томск. губ.). **9. C. amara** L.
— Кисть уже во время цвѣтенія рѣдкая, потомъ очень рѣдкая, 9—16-цвѣтковая. Лепестки 9—14 мм. дл. Стручки обыкновенно волосистые. (Забайк., Амур., Приморск. обл.). . . . . **11. C. prorepens** Fisch.
19. Чашелистики 2—3 мм. дл., лепестки около 4,5 мм. дл. . . . . **6. C. umbellata** Greene.
— Чашелистики 3,5—4 мм. дл., лепестки 8—15 мм. дл. . . . . **12. C. pratensis** L. (var. *palustris* Wimm.-Grab., var. *fluitans* Schulz, var. *dentata* Schulz).

Родъ *Cardamine* свойственъ умѣреннымъ и холоднымъ поясамъ обоихъ полушарій; подъ тропиками виды этого рода (въ числѣ 15) встрѣчаются только на высокихъ горахъ.

Всѣ виды *Cardamine*—растенія влажныхъ мѣстообитаній: ихъ можно встрѣтить у ручьевъ, въ канавахъ съ стоячей или съ медленно текучей водой, на сырыхъ лугахъ, лѣсныхъ и луговыхъ болотахъ, въ тѣни лѣсовъ съ влажной почвой и проч.

Всего видовъ рода *Cardamine* 116, включая сюда виды, причислявшіеся раньше къ особому роду *Dentaria*. Отдѣлять родъ *Dentaria* отъ *Cardamine*

нельзя въ виду невозможности проведенія между ними сколько-нибудь рѣзкой границы. Поэтому лучше принять раздѣленіе рода *Cardamine* на секціи, предложенное монографомъ О. Е. Schulz'омъ. Изъ 12 секцій О. Е. Schulz'a въ Сибири и на Дальнемъ Востокѣ представлены 5 секцій семнадцатью видами.

Изъ секціи *Dentaria* имѣется лишь одинъ представитель—*C. glandulosa* ssp. *sibirica*. Нахожденіе въ Сибири западно-европейской *C. glandulosa* въ видѣ очень мало отличающейся географической расы ssp. *sibirica* является чрезвычайно интереснымъ ботанико-географическимъ фактомъ. Въ Сибири это растеніе найдено въ очень тѣнистыхъ ущельяхъ Алтая и западныхъ Саянъ, при чемъ встрѣчается оно, повидимому, чрезвычайно рѣдко.

Западно-европейская раса вида *C. glandulosa* (заходящая и въ западную часть Европейской Россіи) тоже представляетъ собой растеніе очень тѣнистыхъ лѣсовъ. Повидимому, въ лицѣ вида *C. glandulosa* мы имѣемъ дѣло съ реликтомъ третичнаго времени, уничтоженнымъ на большей части территоріи Европейской Россіи скандинаво-русскимъ ледникомъ и сохранившимся въ сѣв. Сербіи, Австро-Венгріи, Бессарабіи, въ Подольской и Волынской губ. и въ Кѣленко-Сандомірскомъ кряжѣ съ одной стороны, и въ горахъ западной Сибири съ другой стороны.

Монотипная секція *Sphaerotorrhiza* въ лицѣ вида *C. tenuifolia* является почти эндемичной для Сибири и Дальняго Востока. Кромѣ района нашей Флоры этотъ видъ встрѣченъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ, въ лѣсахъ Пермской и Тульской губерній. Повидимому, и это растеніе влажныхъ лѣсовъ является реликтомъ третичной эпохи. Съ біологической точки зрѣнія очень интересно присутствіе у этого растенія клубеньковъ стеблевого происхожденія. Эти клубеньки округлые, плоскіе, бѣловатые; они несутъ листья въ видѣ немногихъ и очень маленькихъ чешуекъ.

Секція *Macrophyllum* представлена въ районѣ нашей Флоры двумя видами: *C. macrophylla* и *C. leucantha*. Оба вида—растенія сырыхъ мѣстъ въ тѣнистыхъ лѣсахъ.

Изъ нихъ видъ *C. macrophylla* свойственъ, главнымъ образомъ, западной Сибири до Забайкальской области включительно. Онъ встрѣчается однако кое-гдѣ и въ восточной Сибири (истоки Буреи, сѣв. часть Приморской области, Сахалинъ и Чукотскій полуостровъ), а также на Уралѣ въ предѣлахъ Пермской губ., по р. Печорѣ и въ сѣверной Монголіи (напр., въ Урянхайскомъ краѣ, Улу-О. Крыловъ!).

Видъ *C. leucantha*, близкій къ предыдущему, пріуроченъ, наоборотъ, исключительно къ восточной части района нашей Флоры (Забайкалье, Приморская обл., Сахалинъ), а также къ Маньчжуріи, сѣверному Китаю и сѣверной Японіи.

Оба вида, повидимому, представляютъ собой географическія расы общаго происхожденія.

Родопачальный видъ, разбившійся впослѣдствіи на эти двѣ расы, являлся древнимъ, третичнымъ видомъ.

Можетъ быть также, что *C. leucantha*, свойственная главнымъ образомъ мѣстностямъ съ влажнымъ и равномѣрнымъ климатомъ, древнѣе, чѣмъ *C. macrophylla*.

Изъ секціи *Eucardamine*, повидимому, древнимъ третичнымъ лѣснымъ видомъ является *C. impatiens*. Этотъ видъ встрѣчается въ области нашей Флоры въ четырехъ разрозненныхъ районахъ. Онъ найденъ: 1) въ Березовскомъ у. Тобольской губ., 2) на Алтаѣ и въ Енисейской губ., 3) въ южной части Приморской области и 4) на Сахалинѣ. Кромѣ Сибири видъ *C. impatiens* широко распространенъ почти по всей Европѣ, по Передней и Средней Азіи, въ Маньчжуріи, Китаѣ и Японіи.

Нельзя не обратить вниманія на прерывчатое распространеніе этого вида въ районѣ нашей Флоры и особенно на произрастаніе его въ Японіи, Китаѣ и Маньчжуріи,—странахъ, богатыхъ третичными реликтами.

Видъ *C. umbellata* Greene, свойственный Камчаткѣ и Сѣверной Америкѣ отъ Аляски до Орегона, представляетъ собой географическую расу сборнаго вида *C. hirsuta*, распространеннаго въ западной Европѣ, въ Крыму, на Кавказѣ, въ Передней Азіи, въ Гималаяхъ, на Явѣ и въ сѣверной и центральной Америкѣ. Географическую расу другого сборнаго вида представляетъ *C. Regeliana*. Сборный видъ, которому она принадлежитъ,—*C. flexuosa*. Этотъ видъ свойственъ западной Европѣ, Малой Азіи, сѣверному Китаю, Японіи и, можетъ быть, Ситхѣ въ Сѣверной Америкѣ. Наша географическая раса растетъ въ Приморской обл., на Сахалинѣ, въ Охотскомъ округѣ, на Камчаткѣ, на островахъ Берингова моря, въ Маньчжуріи и въ Японіи.

Оба послѣдніе вида, слѣдовательно, являются молодыми производными, повидимому, древнихъ третичныхъ видовъ.

Видъ *C. parviflora* принадлежитъ сарматскому географическому типу. Онъ заходитъ, поэтому, лишь въ западную Сибирь, а также растетъ въ Акмолинской и Семипалатинской областяхъ и сѣверной Монголіи. Правда, онъ найденъ также въ нѣкоторыхъ пунктахъ Забайкальской области и близъ поста Санжана на р. Сунгари, а также на островѣ Формозѣ. Я думаю, что въ эти мѣстности видъ *C. parviflora* занесенъ.

Палеарктическій видъ *C. amara* найденъ лишь въ одномъ пунктѣ въ Томской губерніи (Кудашева). Собранъ также гдѣ-то на Алтаѣ К. А. Мейеромъ (пунктъ не указанъ коллекторомъ).

Восточно-Азіатскій видъ *C. lyrata*, свойственный Японіи, сѣв. Китаю и сѣв. Монголіи, встрѣчается въ Приморской и Забайкальской областяхъ. Этотъ видъ, а также видъ *C. prorepens* являются, повидимому, древними, третичными элементами флоры. Видъ *C. prorepens* распространенъ въ Маньчжуріи, сѣв. Кореѣ, въ Приморской, Амурской и Забайкальской областяхъ, а также въ южной части Якутской области. Онъ найденъ и въ Киренскомъ уѣздѣ Иркут-

ской губ., близъ Тихоно-Задонскаго пріиска. Палеарктическій видъ *C. pratensis* широко распространенъ по району нашей Флоры, доходя до 75° с. ш. Онъ встрѣчается въ Сибири и на Дальнемъ Востокѣ въ нѣсколькихъ экологическихъ формахъ. Въ Амурской и Приморской областяхъ онъ рѣдокъ. Тамъ онъ замѣненъ родственнымъ, но, повидимому, болѣе древнимъ видомъ *C. prorepens*. Отношеніе, сходное съ тѣмъ, которое мы наблюдаемъ между *C. macrophylla* и *C. leucantha*, съ тою разницей, что *C. prorepens* еще рѣзче отличается отъ *C. pratensis*, чѣмъ *C. leucantha* отъ *C. macrophylla*.

Къ секціи *Cardaminella* относится *C. bellidifolia*—арктo-альпійскій циркумполярный видъ, широко распространенный въ арктической зонѣ и высокогорномъ поясѣ всей Сибири. Къ сѣверу онъ доходитъ до крайняго предѣла распространенія цвѣтковыхъ растеній. Къ этой же секціи слѣдуетъ причислить эндемичный видъ *C. pedata*, найденный до сихъ поръ только близъ Аяна, и три вида, свойственные сѣверо-восточной Сибири и сѣверо-западной части Америки. Это видъ *C. hyperborea*, растущій въ низовьяхъ Лены, въ Анадырскомъ краѣ, на Чукотскомъ полуостровѣ и на Аляскѣ, видъ *C. minu'a*, найденный близъ низовьевъ Лены, на Камчаткѣ и на сѣв. Аляскѣ, и видъ *C. purpurea*, свойственный о. св. Лаврентія, Аляскѣ и Камчаткѣ. Въ какомъ именно пунктѣ Камчатки онъ собранъ Эшшольцомъ,—неизвѣстно. Можетъ быть, этотъ видъ найдется и на Чукотскомъ полуостровѣ. Всѣ три послѣдніе вида принадлежатъ арктической зонѣ и высокогорному поясу.

Такимъ образомъ, районъ нашей Флоры, лѣсистый и изобилующій водою, довольно богатъ представителями рода *Cardamine*. Изъ 17 представителей этого рода лишь немногіе являются арктo-альпійскими. Большинство свойственно лѣсной зонѣ и лѣсному поясу горъ. Нѣкоторые являются древними типами, повидимому, не измѣнившимися съ третичнаго времени, другіе болѣе или менѣе измѣнились и дали географическія расы, викаріирующія въ разныхъ частяхъ района.

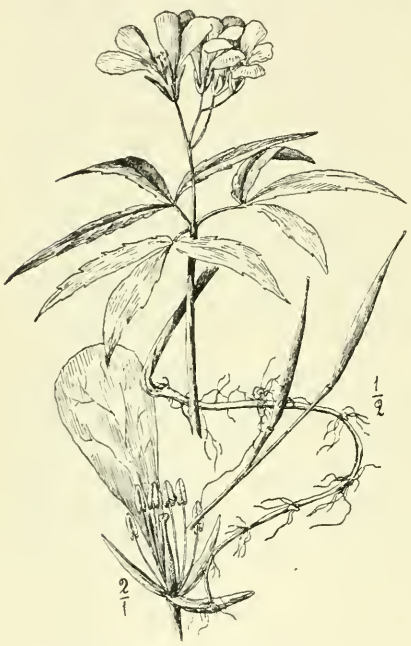
Sect. I. Dentaria (L.) Schulz.

Корневище цилиндрическое, горизонтальное, явственно чешуйчатое. Кисть малоцвѣтковая (1—15). Сѣмяножка треугольно-расширенная. Зародышъ краекорешковый, рѣдко спинкокорешковый. Сѣмядоли б. ч. неодинаковыя, болѣе или менѣе свернутыя, рѣже плоскія, явственно черешковыя. Корешокъ короткій.

Schulz Monogr. *Cardam.* **1903** 326, 340.—Hayek *Crucif.* - Syst. (1911) 198.—*Dentaria* [Tourn. ex L. Syst. 1 (1735)] L. Sp. ed. 1 (1753) 653 (pro gen.) etc., conf. syn. gen. *Cardamine*.

***1. C. glandulosa** (W. K.) Schmalh. ssp. **sibirica** Schulz. 2. Корневище нитевидное, 0,75—1 мм. діам., бѣловатое, усаженное удаленными другъ отъ друга на 0,5—1 см. ланцетными чешуями, длина которыхъ

3—5 мм., а шир. при основаніи 1,5 мм. Стебель прямостоячій, простой, при цвѣтахъ около 20 см. выш., при плодахъ ок. 35—40 см. Листья корневища рѣдкіе, съ длинными черешками, тройчатые, съ овальными, острыми листочками. Стеблевые листья въ числѣ 3, мутовчатые, черешковые, 5—9 см. дл., тройчатые, съ узко-ланцетными, пильчатыми, иногда при основаніи цѣльнокрайними листочками; конечный листочекъ 40—75 мм. дл., 9—16 мм. шир. Кисть содержитъ около 6 цвѣтковъ. Чашелистики 7—8 мм. дл., продолговатые. *Лепестки* пурпуровые, *крупные, около 22 мм. дл.*, продолговато-клиновидные, на верхушкѣ округленные или слегка выемчатые, внезапно съуженные въ линейный ноготокъ. Внутреннія тычинки 7 мм. дл., наружныя 6,5; пыльники узко-продолговатые, желтоватые. Стручки 25—50 мм. дл., около 2 мм. шир.; столбикъ 5—7,5 мм. дл. Сѣмена 2,5 мм. дл., 2 мм. толщ., угловато-овальныя, темно-бурыя, блестящія.



Cardamine glandulosa (W. K.) Schmalh. ssp. sibirica Schulz.
Съ экз. Мартьянова съ Н. Кэны. Плоды съ экз. Верещагина изъ Аноса.

2. Rhizoma filiforme, 0,75—1 mm. diam., albidum, squamis lanceolatis, 3—5 mm. lg., basi 1,5 mm. latis, ca. 0,5—1 cm. inter se distantibus praeditum. Caulis erectus, simplex, florifer ca. 20 cm., fructifer ca. 35—40 cm. altus. Folia rhizomatis rara, longe petiolata, trifoliolata, foliolis ovalibus acutis. Folia caulina 3, verticillata, petiolata, 5—9 cm. lg., trifoliolata, foliolis angustiuscule lanceolatis, serratis, basi interdum integerrimis, foliolo terminali 40—75 mm. lg., 9—16 mm. lt. Racemus ca. 6-florus. Sepala 7—8 mm. lg., oblonga. *Petala* purpurea, *magna, ca. 22 mm. lg.*, oblongo-cuneata, apice rotundata v. leviter emarginata, subito in unguem linearem attenuata. Stamina interiora 7 mm. lg., exteriora 6,5 mm. lg.; antherae anguste oblongae, flavidae. Siliquae 25—30 mm. lg., ca. 2 mm. lt.; stylus 5—7,5 mm. lg. Semina 2,5 mm. lg., 2 mm. crassa, angulari-ovata, obscure-brunnea, nitentia.

Schulz Monogr. *Cardam.* (1903) 381.

Обит. Въ лѣсахъ Алтая въ Томской губ. и Минусинскаго уѣзда Енисейской губ. Цв. IV, V; зр. пл. VI.

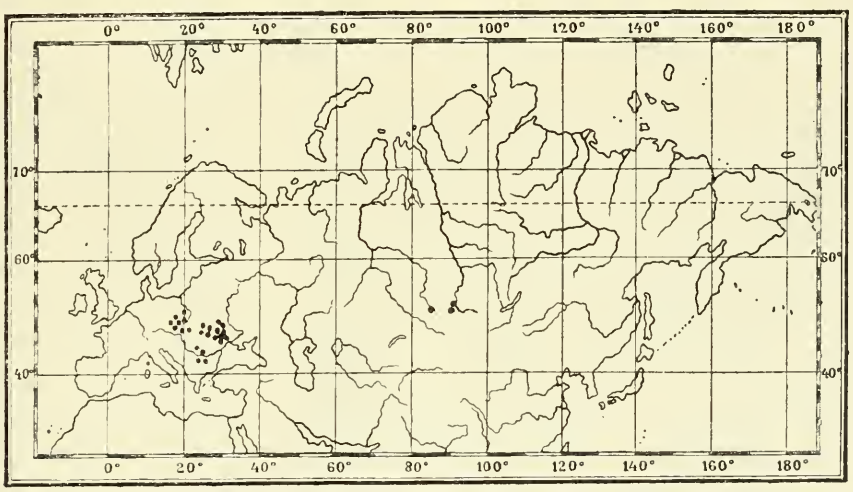
Hab. In sylvis montium Altaicorum in prov. Tomsk et distr. Minusinsk prov. Jenisej. Fl. IV, V; fr. mat. VI.

Томск. *Бійск.* Аносъ, оч. тѣн. ущ. 11 VI пл. Верещ!

Енис. *Минус.* Лѣс. логъ по р. Верхней Кэнѣ. V цв. Черкас. VI пл. Мартъ! Лѣсъ по р. Нижней Кэнѣ, пр. прит. Абакана. IV цв. Мартъ!

Географическая раса вида, распространеннаго въ Силезіи, Моравіи, Вентріи, въ Карпатахъ, Мармарошскомъ округѣ, въ Трансильваніи, Банатѣ, сѣв. Сербіи, Галиціи, Польшѣ, на Волыни, въ Подольской губ. и Бессарабіи. Сибирская раса, отдѣленная отъ западной расы громадной территоріей, отличается однако отъ западной расы настолько мало, что отнюдь не можетъ считаться за видъ. Западные экземпляры изъ различныхъ мѣстностей отличаются между собой не меньше, чѣмъ сибирскіе отъ западныхъ. Наше описаніе относится только къ тѣмъ сибирскимъ экземплярамъ, которые имѣются въ гербаріяхъ.

Названія Верхняя Кэна и Нижняя Кэна у Schulz'a (l. c.) превратились въ «Weraenkaen» и Nisini kaen».



Cardamine glandulosa (W. K.) Schmalh. ssp. sibirica Schulz.

Sect. II. Sphaerotorrhiza Schulz.

Корневище очень короткое, около 0,5 см. дл., дающее много нитевидныхъ побѣговъ, утолщенныхъ на верхушкахъ въ клубеньки съ очень маленькими и немногими чешуйками. Кисть 5—20-цвѣтковая. Сѣмяножка нитевидная. Зародышъ краекорешковый. Сѣмядоли плоскія, почти одинаковыя, черешки ихъ втрое длиннѣе корешка зародыша.

Schulz Monogr. *Cardam.* **1903** 326, 391.

***2. C. tenuifolia** (Ledb.) Turcz. 2. Побѣги корневища 0,5—4 см. дл.; *клубеньки бѣловатые, плоскіе, округлые,* около 0,5 см. въ діам., рѣже

почковидные. Стебель 7—30, б. ч. около 20 см. выш., почти всегда простой съ 1—3 сближенными листьями въ верхней части, голый. Листья корневища 4,5—12 см. дл., тройчатые или съ 5 листочками, конечный листочекъ округлый или коротко-овальный, 5—17 мм. дл., 4—13 мм. шир., городчато-лопастный или разсѣченный почти до основанія на 3 сегмента; стеблевые листья 2—8 см. дл., черешковые или почти сидячіе, съ 3 или 5 листочками, листочки линейно-ланцетные, цѣльнокрайніе или рѣдко-зубчатые, конечный листочекъ 10—30 мм. дл., 1—5 мм. шир. Кисть почти щитковидная, при плодахъ рѣдкая. Цвѣтоножки при плодахъ 8—10 мм. дл. Чашелистики около 3,5 мм. дл., продолговатые, на верхушкѣ закругленные. Лепестки розовые или лиловые, рѣдко бѣлые, узко-обратно-овально-клиновидные, на верхушкѣ закругленные, при основаніи зубчатые, 6,5—9 мм. дл. Стручки 22—35 мм. дл., 1,5 мм. шир.; столбикъ тонкій, 2,5—4 мм. дл. Сѣмена мелкія, 1,2 мм. дл , до 1 мм. шир., 0,4 мм. толщ., продолговато-эллиптическія, рыжеватыя.

♀. Stolones rhizomatis 0,5—4 cm. lg., *tubera albida, plano-compressa, circuitu orbiculata,* ca. 0,5 cm. diam., rarius reniformia. Caulis 7—30, plerumque ca. 20 cm. altus, fere semper simplex, superne approximate 1—3-folius, glaber. Folia rhizomatis 4,5—12 cm. lg., 3-foliolata v. 2-juga; foliolum terminale orbiculare v. brevi-ovatum, 5—17 mm. lg., 4—13 mm. lt., crenato-lobatum v. fere ad basin usque in segmenta 3 inaequaliter sectum; folia caulina 2—8 cm. lg., petiolata v. subsessilia, 3-v. 5-foliolata, foliolum terminale 10—30 mm. lg., 1—5 mm. lt. Racemus florifer fere corymbosus, fructifer laxus. Pedunculi fructiferi 8—10 mm. lg. Sepala ca. 3,5 mm. lg., oblonga, apice rotundata. Petala rosea v. lilacina, raro alba, anguste obovato-cuneata, apice rotundata, basi denticulata, 6,5—9 mm. lg. Stamina interiora 5,2, exteriora 4 mm. lg.; antherae 1,2 mm. lg., oblongae. Siliquae 22—35 mm. lg., 1,5 mm. lt., stylo tenui, 2,5—4 mm. lg. Semina minuta, 1,2 mm. lg., usque ad 1 mm. lt., 0,4 mm. crassa, oblongo-elliptica, fulva.

Turcz. Index in Bull. M. **1837** 1 p. 57, № 38; Cat. (1838) № 119; Fl. I (1842) 120, № 114.—Шперкъ Верхол. (1870) 143.—Maxim. Mél. Ac. 9 (1873) 4.—Trautv. AHP. 5 (1877) 17, № 36.—Forb.-Hemsl. I (1886) 44.—Trautv. AHP. 10 (1887) 490, № 35.—Korsh. Amur. (1892) 307, № 68.—Прейнъ Изв. ВСГО. 28, 4 (1897) № 46.—Schulz Monogr. (1903) 391.—Ком. Фл. II (1903) 362, № 768.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 20.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 140, № 76.

Cardamine foliis trifidis acutis, laciniis integris vel incisis, caule erecto. Gmel. Fl. Sib. III (1768) 272, № 41 (excl. syn. Tournef.).

C. trifolia Pall. Reise III (1778) 36 (nomen nudum).

Dentaria microphylla Georgi Beschr. d. Russ. R. Zus. (1802) 286 sec. Ledb. Fl. Ross. I (1842) 130 (non Willd.).

D. trifida Lam. Encycl. Illustr. tab. 562, fig. 2 (1817)!—Poiret Encycl. Suppl. II 465.

Рис. О. Корженевская.

1 – Cardamine tenuifolia (Ledb.) Turcz. f. grandiflora Trautv. *2* – C. macrophylla Willd. *3* – C. bellidifolia L.

D. tenuifolia Ledb. Mém. Ac. 5 (1815) 547.—DC. Syst. II (1821) 279; Pr. I (1824) 156.—Led. Alt. III (1831) 43.—Турч. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 86.—Hook. Fl. bor.-amer. I (1833) 46.—Besser Baical (1834) 6.—Ledb. Fl. Ross. I (1842) 130.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 41 (excl. syn. *D. tenella* Pursh).—Овер.-Сит. Русско-Кавк. Фл. (1858) 96.—Маакъ Амур. (1859) 35.—Rgl.-Til. Ajan. № 36.—Maxim. Prim. Amur. 45.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. № 247.—Schmidt Sachal. (1868) № 49, Amg.-Bur. № 55.—Glehn Wit. (1876) № 33.—Scheutz Jenis. (1888) № 77.—Freyn ÖBZ. 39 (1889) 360, № 276.—Кытм. Енис. (1893) 13, № 57.—Засъ Алт. (1894) 34.—Гр.-Грж.-Сем. Амур. 300.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 271; II (1900) 69.—Крыл. Фл. I (1901) 72.—Саножн. Кат. 229, № 67.—Freyn ÖBZ. 51 (1901) 383, №№ 96, 284.—Cajand. Urwald (1904) 6, 38.—Oetting. Тр. Юр. БС. 6 (1905) 140, № 81.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 24.—Ганеш. въ Флер. отч. 1909, с. 59, 63, 65.—Криштоф. Берез. хреб. (1910) 98; въ Флер. отч. 1910, с. 63.—(Сіяз.) Табл. Зан. Спб. (1911) 2.—Ганеш. Ангаро-Илим. (1912) 36, 40, 55, 72, 75, 92.

Cardamine tuberosa Patrin apud DC. Syst. II (1821) 279.

Dentaria tenella Per. Уссур. (1862) 22, 257, 261, non Pursh!

Dentaria Кузн. въ Флер. отч. 1910, с. 76?

Рис. Lam. Encycl. Illustr. tab. 562, fig. 2!—Gmel. Fl. Sib. III, tab. LXV!

Герб. Hb. Fl. Ross. № 1054!

Cardamine tenuifolia (Ledb.) Turcz.

Варіируетъ:

f. *communis* N. Busch hoc loco. Лепестки 7—13 мм. дл.—α. Petala 7—13 mm. lg.

f. *grandiflora* Trautv. Лепестки 14—15 мм. дл.—β. Petala 14—15 mm. lg.

Trautv. AHP. 5 (1877) 18.—Schulz Monogr. *Cardam.* (1903) 394.

C. grandiflora Turcz. Cat. (1838) № 119.

Dentaria tenuifolia f. *floribus majoribus* Ledb. Fl. Ross. I (1842) 130.

Cardamine tenuifolia β. *elatior*, *floribus majoribus* Turcz. Fl. I (1842) 120.

f. *parviflora* Trautv. Лепестки 5—6 мм. дл.—γ. Petala 5—6 mm. lg.

Trautv. AHP. 5 (1877) 18.—Schulz l. c. (1903) 394.

Обит. Въ сырыхъ и тѣнистыхъ мѣстахъ Томской, Енисейской и Иркутской губ., Якутской, Забайкальской, Амурской и Приморской областей. Цв. IV—VII; зр. пл. VII.

Hab. In humidis et umbrosis prov. Tomsk, Jenisej, Ircutiae, Jacutiae, Transbaicaliae, prov. Amur et Primorskaja. Fl. V—VII; fr. mat. VII.

Томск. Алтай. Л! Гебл!—*Змѣин.* Риддерскъ Л! Шанг! Гебл! Коргонъ Гебл! Коргон. бѣлокъ. Кр!—*Бійск.* Дол. р. Аргутъ (Архытъ), м. рр. Ядыгемъ и Тополевкой, кам. бер. горн. рч! Верх. Ак-кэма, скл. надъ оз! Рр. Кара-коль—Маашей 29 VI цв. Сан!—*Кузн.* Спасскій пріискъ. Зассъ! Кузн. Алатау. Гельмг!—*Томск.* Р. Томь. Tiles! (всѣ α).

Енис. *Минус.* Ермаковское! По р. Тибеку. Март! Р. Убсй, дол. рч. Семеновки. Адр!—*Краси.* Красноярскъ. Гб. Ен! Выѣзжій логъ. Тугар!—*Кан.* Дол. р. Рыбной, бл. Ольгинскаго. Кузн! Тасѣев. вол., бол. м. съ мох. покр. Скор!—*Енис.* Казачинское. Миклаш! Енисейскъ, лугъ. VI цв. Кытм! Заостровка 19 VII цв. Кытм! Гб. Ен! Кежемское, бер. Ангары. Юрьевъ! М. рр. Питъ и Ср. Тунгуской, Огне 60° 5 VI цв. Марк!—*Турух.* Потановское 25 VII пл. Brenn! (всѣ α). Дудино 20 VI цв. (α), 4 и 6 VII цв. (β). Икон!

Ирк. Т! Байкалъ. Фурм! (β).—*И.-Уд.* Падунъ! Остр. Кокедасъ бл. Падуна. Чек! (оба α). По Ангарѣ. Т! (α, β).—*Ирк.* Култукъ, ст. Слюдянка 13 VI цв. Гб. Ак! Лиственичное VI цв. Ботк! Иркутскъ. Т! Щук! Haupt! Витк! Гб. Траутф! Шостак! Т.-же, дол. Ушаковки. Пол! (всѣ α). Т.-же, Горки 23 IV цв. Гб. Ак! (γ).—*Балаг.* Бажевское. Мальц! Усть-Уда, ельникъ. Ган! Смѣш. лѣсъ у Монастырки. Кришт! Ихт лѣсъ бл. рч. Косогола, бер. Илима! Сыр. скл. Черемуховой пади. Ган!—*В.-Лен.* Ниже Жигалова. Б.-с! (α, γ). Тутура, бол. лугъ! Карамъ, у рч. Алекс! Сѣвер. скл. перев. Лена—Гульма. Кузн!—*Кир.* Головская! Омолоевская, лугъ. Б-с! Илимскъ. Ульр! Киренскъ, дол. рч., прот. с. Поворотъ. Кок! Пр. Тихоно-Задонскій. Поляк! (всѣ α).

Якут. Лена. Штуб! Гб. Ак!—*Як.* Якутскъ-Охотскъ. Т! Якутскъ. Штуб! Намскій ул., 1-й Мадутскій наслегъ, лугъ. Гельм! (всѣ α). Намскій ул.—у. Алдана, ельникъ на лѣв. бер. Лены. Чек! (α, γ). Алданъ. Штуб! Алданъ—Охотскъ. Т! Нюнюканъ! Учуръ. Штуб!—*Вил.* Вилюйскъ. Подгорб! Р. Мархта, сист. Молвы. Майд! Маръ-кёлъ. Павл! (всѣ α). Булунъ. Шах! (α). Аякитъ, тундра. Чек! (β). Бер. Лены 71°. Бычк!—*Колым.* В.-Колымскъ—Ср.-Колымскъ. Черс! Ср.-Колымскъ—Якутскъ. Майд! (всѣ α).

Забайк. Влажн. м. Даурін. Т! (α, γ). Маакъ! (γ).—*В.-Уд.* Верх. теч. Хилка. Троф!—*Чит.* Унгургинское оп. п., 35 в. отъ ст. ж.-д. Бушулей, на р. Шундѣ, лѣв. прит. Унгурги. Крюк! Басс. Нерчи, Зюльзиканъ. Абол!—*Нерч.* Нерчинскъ. Т! Горбица, ср. теч. Горбичикана. Абол!—*Акш.* Сыр. луга по рч. Борзѣ бл. Чинданта. Фад!—*Нерч.-Зав.* Рч. Ишага VII цв. Флюгр! Шилк. зав., по рч. 30 V пл. М! Басс. Шилки, низ. пади Гола, влажн. листв. берез. л. Краш!—*Баргуз.* Поливц. оп. п. Крюк! (всѣ α). Баргузинъ, рч. Нестериха. Корот.-Ник! (β). [1]). Верх. Баргузина. Т! (α, fructu monstroso).

Амур. По Амуру, между Усть-Стрѣлочной и у. Зеи. Р! Черняево, лугъ. Мансв! Благовѣщенскъ. К! Ком! Докт! Корот! В.-разд. Амура и Зеи, Уланга, марь. Кубар! Мишта! Бер. р. Дохтунакъ. Прох.-Кузн! Ст. ж. д. Гондатти. Бѣловъ! Зея-пристань. К! Т.-же, мет. ст. Пиканъ. Арх! Фрол! Басс. Зеи, мет. ст. Гошь, берез. роща и лугъ. Безайсъ! Дол. Зеи, Красноярово! Зим. Саблина. Прох.-Кузн! Басс. Зеи, мет. ст. Унахэ. Назим! Верх. Уркана, мет. ст., листв. лѣсъ. Разцв.-Арх! Буреинскія горы. Маакъ! Р! (всѣ α).

Прим. Уссур. край. Янк! (α). Русскій о-въ. Эповъ! (α). Владивостокъ. Пальч! (α, β). Шош! (α). Т.-же, южн. бер. бухты Золотой Рогъ. Пальч! (β). Т.-же, г. Орлиное Гнѣздо. Пальч! (α). Т.-же, Дубки. Пальч! (β). Океанская. Кузн! (α, β). По р. Седеми. Янк! Никольскъ-Уссур., по Супутинкѣ. Ком! Т.-же, по Глуховкѣ. Союз! (α). Оз. Ханка, Астраханка. Пальч! (α). Камень-Рыболовъ. Пальч! Черс.-Дюк! (оба α). Троицкое. Черс! 25—30 в. къ В. отъ Евгеніевки, верхн. теч. Одарки. Черс! Выше у. Сунгачи! Буссева, влажн. луга. 26 IV цв. М! Иманъ. Ком. Половинная, сыр. м. Коряк! (всѣ 5 α).

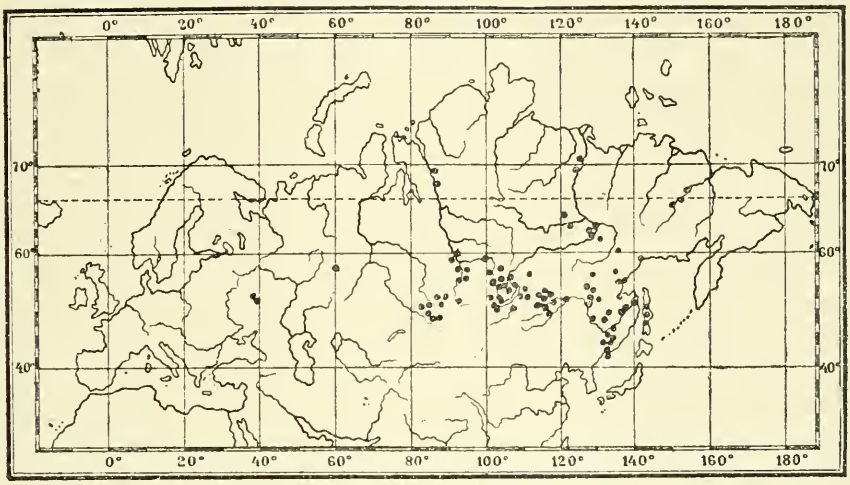
[1]) Этотъ экз. изображенъ на цвѣтной таблицѣ.

Хабаровскъ. Корж! (α, β). Десул! (α, β). Ком! (α). Амуръ. M! (α). Гори. скл. между Гальбо и Мылки! Кёурми, влажн. лѣсн. луга! Піеданъ по Яю, луга. M! (всѣ 3 α). Маріинскъ. M! По Амуру противъ Чиркраха. Глепъ! Тыръ. Шм! Удской. Мидд! (всѣ 4 α).

Сахал. Высоты Аркей. Глепъ! (γ). Тымскія горы. VII цв. Лоп!

Камч. *Охотск.* Аянъ. Tii! (α, β). Штуб! Щег! Аянъ-Алданъ. Орл! Аянъ, 3-й перешеекъ противъ Ландора, дол! Горы по р. Алдомѣ, сыр. лѣсъ! Дол. притока р. Нячангъ. Щег! (всѣ 5 α). Охотское море. Щег! (β). Охотскъ. Штуб! Охот.-Камч. край. Слюн!

Обл. распр. Средняя Россія! (Пермская губ.!, Тульская губ.!).



Cardamine tenuifolia (Ledb.) Turcz.

Ar. Geogr. Rossia media! (prov. Perm!, Tula!).

Экземпляры съ бѣлыми лепестками Schulz выдѣляетъ въ f. *albiflora* Schulz Monogr. (1903) 392. Онъ отличаетъ также разновидности: var. *bracteata* Schulz и var. *dissecta* Schulz. У первой верхніе листья настолько приближены къ нижнимъ цвѣтамъ кисти, что могутъ быть сочтены за прицвѣтники (единственный экземпляръ съ р. Уссури Максимовича!), у второй листья разсѣчены немного болѣе, чѣмъ обыкновенно (экз. изъ Тулы Н. В. Цингера!, съ Амура бл. Піедана Максимовича! и изъ Минусинска Мартьянова!). Это все, на мой взглядъ, индивидуальныя формы, едва-ли сколько-нибудь устойчивыя. При довольно большомъ разнообразіи въ формѣ листьевъ можно было бы выдѣлить еще цѣлый рядъ формъ, подобныхъ по своему систематическому значенію «var. *dissecta*». Выдѣлить f. *albiflora* очень трудно на гербарномъ матеріалѣ, такъ какъ цвѣты очень часто теряютъ при сушкѣ естественную окраску, а между тѣмъ эта форма установлена какъ разъ по гербарному матеріалу.

Sect. III. Macrophyllum Schulz.

Корневище клубневидное или удлиненное, дающее побѣги, не чешуйчатое. Кисть 6—25-цвѣтковая. Сѣмяножка нѣсколько расширенная. Заро-

дышъ краекорешковый. Сѣмядоли плоскія; черешки ихъ равны тонкому корешку зародыша или короче его. Высокія растенія съ крупными листьями.

Schulz Monogr. **1903** 326, 396.

3. C. macrophylla Willd. 2. Корневище удлиненное, дающее побѣги около 4 см. дл., 2 мм. толщ. Стебель 30—100 см. выш., изъ восходящаго основанія прямой, простой или наверху вѣтвистый. Листья съ 2—4 парами боковыхъ листочковъ; конечный листочекъ листьевъ корневища и нижнихъ стеблевыхъ городчато-зубчатый, 3—6 см. дл., $1^1/_2$—4 см. шир., боковые немного мельче. Всѣ *листочки* эллиптическіе, ланцетно-овальные или обратно-овальные, тупые или заостренные, *городчатые*, *зубчатые*, или *пильчатые*. Кисть короткая, содержитъ около 25 цвѣтковъ. Цвѣтоножки при цвѣтахъ около 8 мм. дл., а при плодахъ 10—15 мм. дл. Чашелистики около 4 мм. дл., широко продолговатые. *Лепестки свѣтло-лиловые* или *розовые*, рѣдко бѣлые, 7—12 мм. дл., широко-обратно-овальные. Стручки на отстоящихъ цвѣтоножкахъ почти прямостоячіе, 25—40 мм. дл., 1,5—2 мм. шир., съ рѣдкими прижатыми волосками или голые; столбикъ довольно толстый, 1—2,5 мм. дл. Сѣмена 1,5—2 мм. дл., 1—1,2 мм. шир., около 0,5 мм. толщиной, продолговатыя, бурыя.

2. Rhizoma elongatum, stolones ca. 4 cm. longos, 2 mm. crassos edens. Caulis 30—100 cm. altus, e basi ascendente erectus, simplex v. apice ramosus. Folia 2—4-juga, foliolum terminale foliorum rhizomatis et caulinorum inferiorum crenulato-dentatum, 3—6 cm. lg., $1^1/_2$—4 cm. lat., lateriora paulo minora. *Foliola* omnia elliptica, lanceolato-ovalia v. obovata, obtusa v. acutata, *dentata*, *crenata* v. *serrata*. Racemus brevis, ca. 25-florus. Pedunculi floriferi ca. 8 mm. lg., fructiferi 10—15 mm. lg. Sepala ca. 4 mm. lg., late oblonga. *Petala pallide-lilacina*, *rosea* v. alba, 7—12 mm. lg., late-obovata. Siliquae pedicellis erecto-patentibus suberectae, 25—40 mm. lg., 1,5—2 mm. lt., disperse hirsutae v. glabrae; stylus 1,5—2,5 mm. lg., crassiusculus. Semina 1,5—2 mm. lg., 1—1,2 mm. lt., ca. 0,5 mm. crassa, oblonga, brunnea.

Willd. Sp. III **1800** 484.—DC. Syst. II (1821) 263; Pr. I (1824) 152.—Ledb. Alt. III (1831) 38.—Турч. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 85.—Besser Baical (1834) 6.—Fisch. et Mey. Ind. sem. h. Petrop. II (1835) 32.—Bunge Suppl. Alt. (1836) № 214.—Ind. in Bull. Mosc. (1837), 1, p. 87, № 37.—Turcz. Cat. (1838) № 124.—Kar.-Kir. (1841) № 64.—Led. Fl. Ross. I (1842) 128, 750.—Turcz. Fl. I (1842) 122.—Рупр. Фл. Сѣв. Урала (1856) № 25.—Овер.-Сит. Русско-Кавк. Фл. (1858) 94.—Hook. Outl. (1862) 285, 314.—Авг. Сахал. (1874) 41—43.—Bak.-M. N. China (1879) 378.—Kurtz Aufz. WZ. 26.—Март. Минус. (1882) 62, № 68.—Прейнъ Си. Енис. (1884) № 57.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. IV (1885) 313.—Красн. Алт. (1886) 200.—Scheutz Jenis. (1888) № 76.—Прейнъ Изв. ВСГО. 19, 2 (1888) № 35.—Freyn ÖBZ. 39 (1889) 360, № 82.—Прейнъ Изв. ВСГО. 22 (1891) № 35.—Андр. Абак. № 30.—Крыл. Лина. 15.—Март. Зап. ЗСГО. 11 (1891) 4.—Кытм. Енис. (1893) 13, № 56.—Еленевъ Енис. (1893) № 15.—Засъ Алт. (1894) 34.—Прейнъ

Изв. ВСГО. **25**, 4—5 (1895) 118, № 14; т.-же **28**, 4 (1897) № 48.—Сапож. Алт. (1897) № 30.—Korsh. Tent. (1898) 33.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 275.—Сапож. Кат. (1901) 229, № 66.—Крыл. Фл. Алт. I 72.—Cajand. Fennia **20**, 4 (1902) 4; Alluv. (1903) 173.—Schulz Monogr. 399.—Ком. Фл. II 363.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. **1**, 6 (1904) № 67.—Cajand. Urwald 6,38.—Кытм. Анг. (1906) 79, № 44.—Палиб. Тр. Юр. БС. (1908) 92, № 42.—Ганеш. въ Флер. отч. (1909) 63.—Скал. Еж. Тоб. М. **18** (1910) 29, № 547.—Кришт. Берез. хреб. 98 («*C. macrophilla*»).—Дроб. Лено-Кир. 63, № 156.—(Сіяз.) Табл. (1911) 2.—Ганеш. Анг.-Илим. (1912) 105, 117, 123, 137, 145.

Sisymbrium foliis pinnatis, pinnis ovatis serratis Gmel. Fl. III (1758) 269, № 35, tab. 62!

Cardamine Chelidonia Karamysch. in L. Amoen. VII (1766) 463, № 178 (non L. Sp. pl. 914).—Pall. Reise III (1778) 34.—Lepech. Tageb. I (1774) 243?—Georgi Reise I (1775) 224; Beschr. Russ. R. III, 4 (1800) 1128; Zus. 286.

Варіируетъ:

f. *eriocarpa* N. Busch hoc loco. Стручки съ разсѣянными волосками.—α.

Siliquae disperse hirsutae.

Dentaria hirsutula Andrz. in herb. Besser, nomen nudum.

Cardamine macrophylla f. *hirsuta* Fedcz. in Engl. Bot. Jahrb. **25** (1898) 487, nomen nudum.

f. *strigosa* O. E. Schulz. Стручки голые.—β.

Siliquae glabrae.

Schulz Monogr. *Cardam.* **(1903)** 402.

Обит. У ручьевъ и рѣкъ, на сырыхъ мѣстахъ, въ тѣнистыхъ лѣсахъ и рощахъ, иногда заходитъ въ субальпійскую полосу и въ тундру. Цв. VI—VIII; зр. пл. VII—IX.

Cardamine macrophylla Willd.

Hab. Ad rivulos et fluvios, in humidis, in sylvis et nemoribus umbrosis, interdum in regione subalpina et in tundra. Fl. VI—VIII; fr. mat. VII—IX.

Тоб. *Берез.* Р. Лозьва, бл. Ушмы. Кузн! Полярный Уралъ, Пай-пууда-яха. Гофм! Верх. р. Перма-яга, влажн. скл! Карская тундра, у р. Брусъ-яга, влажн. скл. къ р. Карѣ. Сук! Низ. Оби, м. Ямсалэ. Ботк! Вост. бер. Ямала, окр. бухты Находка. Бушев! (всѣ α).

Томск. Алтай. Л! Гебл! Полит! Гб. Мерт! Гб. Траутф! Зап. Алтай. Нѣтух! Вост. Алтай. Б!—*Змѣин.* Субальп. и лѣсн. тѣн. м. по Ульбѣ бл. Фекленстовскаго. Кар.-Кир!

Нарым. хр., горы по Берели, Рахмановскіе ключи, Тигирек. и Хазин. бѣлки. Тарх! Тигирек. бѣлокъ, бол., ниже гран. лѣсовъ. Кр! Горн. рч. бл. р. Сержухи. Ильинъ! Дол. Черновой, заболоч. бер. Том! Алтайская (Котонъ-Карагай), Ак-каба. Луц. Т.-же, ур. Кара-Чанганъ. Лад! В. дол. Б. Берели. Сан! По Чарышу. Л! — *Бійск.* Тальменье оз., скл., сыр. м. Некрас! Р. Огневка, прит. Катуни. Сап! Верх. Антонова Коргона, альп. тундра, у снѣга. 4 VIII цв. Кр! Уймонъ, лѣсн. рч. Красн. Теректинскій бѣлокъ бл. оз. Караколь, ущ., бер. рч. Лавр! Дол. Тонкой Терехты. Сан! Инской бѣлокъ въ верх. р. Сентелекъ, лѣса. 16 VIII цв., пл. Кузн.-Трипол! Субальп. м. у рч. Сальджаръ. Б! Тѣн. влажн. м. по рч. по Катуни и р. Урусулъ. Л. и Б! Тюдрала, дол. Чарыша. Тюм! Семинскій пер., сѣв. скл. Клем! Шаболиха—Топучая. Сан! Мыюта (Муюта). Гб. Том. Ун! Элкманаръ, тѣн. бер. р. Караколь! Бер. Сайдыса, прит. Маймы, тѣн. м. Верещ! Телецкое оз. Тюм! Т.-же, зан. бер! Чандаръ. Сан! У. р. Идына, пихт.-берез. л. Крыл.-Шишк! Улала-Кибезень, чернь; бл. Никольскаго по р. Соракокшѣ, на галькѣ. Сан! Пихт.-кедр. лѣсъ на г. Тиль въ верх. Чуи! Луга р. Клыкъ. Клоп!—*Кузн.* Кузн. Алатау. Гельмг! Басс. Кондомы, дол. бл. у. Антропы. Выдр! Липов. о-въ въ Кузн. Алатау, м. рр. Кондомой и Кунделемъ, бер. рч. 30 VII—2 VIII съ опавш. сѣм. Кр! Басс. Мрассы, у р. Анзасъ, прит. Кобырсу. Выдр! Бер. Б. Анзаса. Адр! Басс. Томи, р. Балыкса. Выдр! Субальп. луга у подн. г. Тохпанъ-тайга. Клоп! Дол. Темн. Базана, прит. Ч. Усы, пихтачъ. Тит! Спасскъ! Салаирскій руди! Бер. Кедровки у Салаира, тайга. Зассъ!—*Мар.* Бер. оз. Беркуля. В. Гебл! Тисулъ. дол. р. Беркуля. Поздн! (всѣ α).

Енис. Ел., Кытм., Пр. — *Усин.* В. Усинское, листв.-топол. тайга. Кр! Усинское, по р. Макаровкѣ, прит. Уса, мох. бол. въ тайгѣ. Март! Дол. Уса! Ойское оз! Каменный Казырсукскій ключъ. Толм.-Шульга! (всѣ α).—*Минус.* Бер. Иссыхъ-Чула, прав. прит. Нини! Саяны. 14 VIII цв., м. пл. Адр! (α). Абаканъ. Андр. Лугъ по Таштыпу. Венц.-Кл! Дача Абак. зав! (α). Минусинскъ! (β). Попадинный о-въ на Енисеѣ. (β). По Безымянкѣ, прит. Б. Кызаса! Тайга по Убею. V цв., м. пл! Пихт.-кедр. л. на бер. М. Оп. Март! (всѣ 3 α). Тайга, бер. ср. теч. И. Буйбы. Неет! Бер. Кизыра! Сист. Кизыра, дол. Пимэй-бу. Вор! Заболоч. бер. ключа бл. р. Ко, прит. Сисима. Волк! (всѣ 4 α).—*Ачин.* Покровское, дол. Черн. Юса, куст. Тит! Скл. Иванов. бѣлка, бол! Бл. Верхняго оз., у водопада-истока р. Саралы! Дол. Теплой, бл. впад. въ Саралу. Кузн! (всѣ α). — *Красн.* Базаиха. Кузн! Красноярскъ, тайга. Гб. Ен! Бер. Маны, откр. сыр. м. Златк! Токмакъ, у рч. Остр! Пр. бер. Енисея, прот. Симоновой, бл. рч! Дол. Таловки, бл. В. Таловской, сыр. м. Кузн! (всѣ α). — *Кан.* Тайга по Тазику! По рч. Багунаевой, пр. прит. Кана. Кузн! Ст. Юрты, лѣсъ, край бол. Верх.-Миш! (всѣ α). — *Енис.* Ангара! Илотбище, въ кустахъ. Кытм! В. р. Муриной, бол! Низ. въ смѣш. л. по пр. бер. Кокуя, л. прит. Ангары. Благ! Бер. р. Рыболовской, л. прит. Ангары. Кузн! Рыбное на Ангарѣ. 28 V цв. Евстр.-Благ! Бѣдоба, пихт. и ельникъ. Боров! Дран.-Коч! Р. Комо, ельникъ, бол. Боров! Енисейскъ. Гб. Ак! Телкина, 6 в. отъ Енисейска. Шадр! Огне, р. Нитъ—р. Ср. Тунгуска 60°. Марк! Неванская, бер. рч. Толм! (всѣ α). Никулина, Ворогово и Столба. Агп. Азиново. Агп.-Вг. — *Турух.* Лебедево. Агп. Чулкова. Агп.-Вг. Туруханскъ. Гб. Ен! Остр! По И. Тунгускѣ! У. р. Вивн 29 VII цв., м. пл! Бл. у. р. Таймура! У Большого порога. 65½°. Чек.-М! У. И. Тунгуски. Brenn! Половинка, Плахино. Brenn. Хантайское Lundstr. Потановское. Brenn. Дудино. Шм. Агп.-Вг. Толст! Кожевн! Рычк! Толстый носъ. Шм. Brenn. VIII цв. Мерло! Никандр. о-въ. Brenn. Lundstr. О-ва Бреховскіе. 70—70½°. Шм! Ульм! (всѣ α).

Ирк. Байкалъ, влажн. м. Т! (нарисовано на цвѣтной таблицѣ). Ботк! Бер. Байкала, лѣсъ. Сѣрош!—*И.-Уд.* Уда, горн. лѣса. Гол! Хорма. Пр. Лугъ по Напагиной рч. Кришт!—*Ирк.* В. Иркута, Шимки—Туранъ, смѣш. рѣдк. лѣсъ! Нилова Пуст., сѣв. скл., смѣш. лѣсъ. Клем! Р. Хойто-Ока, л. верх. р. Оки. Макер! Ургудей. Поляк! Ехе-Огунъ, лѣсн. рч. Ком! Хугунъ-Хошунъ по р. Осинѣ, бол! Дол. Богдатки, пески. Чер.-Г! Култукъ Авг! По р. Култучной! Слюдянка. Гб. Ак! Шубутуй. Т! Кузн! Б. Глубоковская—Мотская, Подосиновая гора. Сор! (нарисовано на цвѣтной табл.). Мотская, у рч. Бор! Сор! Лиственичная, бол. Авг!

Олхинское. Пр. Иркутскъ. Витк! Шост!—*Балаг.* Бажеевское, бол. ельн. Мальц! Бл. рч. Ламберихи, бл. впад. въ Илимъ, пихт. л. Ган!—*В.-Лен.* Бирюлька, подъ с.-в. камен. скл. Мыкшагола, мелк. лѣсъ! Подъ с.-в. скл. Атопкина, лугъ! Тутура, лѣсъ, у рч. Алекс! Пр. бер. Тутуры у Воробьевскаго зим! Бер. Келоры бл. у. Береи. Кузи! Листв.-елов. л. по дол. Киренги. Том! — *Кир.* На влажн. почвѣ. Трет! Илимскъ. Ульр! Бол. ельникъ на бер. Илима бл. Выгонской. Ган! (всѣ α).

Якут. *Вил.* Сиктяхъ. 24 VII цв., м. пл. Чек! (α).

Забайк. *Селенг.* Хамаръ-дабанъ, бол. м. Щук! Гб. Ак! Бер. южн. ч. Байкала. Р! Мет. ст. В. Мишиха, на перев. Хамаръ-дабана бл. Мысовска, по рч. 9 VIII пл. Литв! Р. Сухая. впад. въ Байкалъ, тѣн. м. Витк!—*В.-Уд.* В.-Удинскъ. Щук! Сѣдак! Ацагатскій дац., верх. р. Хара-Шибаре, въ водѣ. Попл! (α).—*Перч.* Бянкино, сыр. м., бер. рч. 2 V цв. Фад!—*Баргуз.* Рч. Заланиха бл. Турк. мин. в. 22 VIII пл. Гб. Ак! Турк. мин. в., бер. рч. 2 VI еще не цв. Шинч! Бер. сѣв. части Байкала. Т! Р! (всѣ α).

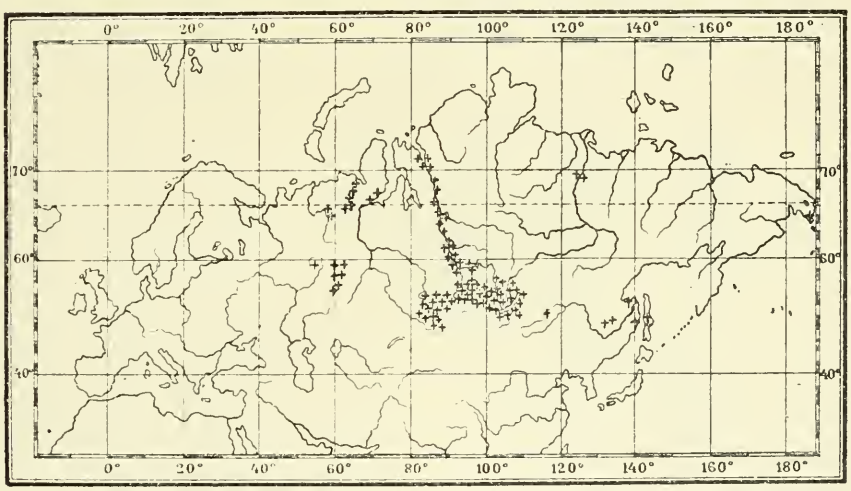
Амур. Ист. Буреи. Шм! (α).

Прим. Хинганскій перев., дол. р. Сололи. Ком. Опушка л. бл. зал. Хаджи. М! Удской. Мидд! Фурм! Зал. Уяконъ 1 IX цв., м. пл! Губа Пихта. 23 VII цв! О. Б. Шантаръ. VIII цв. Мидд! (всѣ α).

Сахал. Предгорія г. Ичары. Гленъ! Дуэ. Шм! Авг! Гленъ! (всѣ α).

Камч. *Чук.* Прол. Сепявина. Мегт! (α).

Обл. распр. Уралъ (Пермская губ.)! Печора, сѣв. Монголія!



Cardamine macrophylla Willd.

Ar. Geogr. M. Ural (prov. Perm)!, Peczora, Mongolia bor.!

Видъ, близкій къ слѣдующему—*C. leucantha* и часто смѣшиваемый съ нимъ.

4. C. leucantha (Tausch) Schulz. ♃. Корневище даетъ побѣги до 20 см. дл., тонкіе, около 0,75 мм. толщ. Стебель 30—70 см. выш., на верхушкѣ болѣе или менѣе вѣтвистый, извилистый. Листья съ 2—3 парами боковыхъ листочковъ; *листочки остро-пильчатые*. Чашелистики ок. 3,25 мм. дл., узко-продолговатые, блѣдно-зеленые. *Лепестки бѣлые*, узко-

продолговато-клиновидные, *5—8,5 мм. дл.* Стручки на отстоящихъ цвѣтоножкахъ отклоненные, 18—25 мм. дл., около 1,2 мм. шир., съ рѣдкими волосками; столбикъ нитевидный, 3—5 мм. дл. Сѣмена почти 2 мм. дл., 1 мм. шир., 0,5 мм. толщ., каштаново-бурыя.

2. Rhizoma stolones usque ad 20 cm. lg., tenues, ca. 0,75 mm. crassos edens. Caulis 30—70 cm. altus, apice plus minus ramosus, flexuosus. Folia 2—3-juga, *foliolis acute serratis*. Sepala ca. 3,25 mm. lg., anguste oblonga, pallide viridia. *Petala alba*, anguste oblongo-cuneata, *5—8,5 mm. lg.* Siliquae pedunculis erecto-patentibus patulae, 18—25 mm. lg., ca. 1,2 mm. lt., disperse hirsutae; stylus filiformis, 3—5 mm. lg. Semina fere 2 mm. lg., 1 mm. lt., 0,5 mm. crassa, castanea.

Cardamine leucantha (Tausch) Schulz. Съ экз. Сапоскаго изъ Николаевска. Плоды съ экз. Турчаninова съ Шилки.

Schulz Monogr. (1903) 403.

Cardamine macrophylla β. Fisch.-Mey. Ind. sem. II (1835) 32.

Dentaria leucantha Tausch in Flora 19, 2 (1836) 404.

D. dasyloba Turcz. Bull. M. 27, 2 (1854) 296; Animadv. (1855) № 1233; Bull. M. (1857) Append. ad Fl. Baic.-Dah. № 103.—Max. Prim. (1859) 44.—Rgl. Uss. (1861) № 65.—Рег.-Маакъ Усс. 22, 257.—Rgl.-Radde Bull. M. 176, № 195.—Schmidt Amg.-Bur. (1868) № 53; Sachal. № 47.

Cardamine macrophylla Maxim. Mél. Ac. 9 (1873) 10.—Bak.-M. N. China (1879) 378.—Forb.-Hemsl. I (1886) 43.—Korsh. Amur. (1892) 307.

C. dasyloba Bernh. ex Steud. Nom. ed. 2, I (1840) 280.—Miq. Ann. Mus. Lugd. II (1865—66) 73.—Ком. Фл. II (1903) 363; Изв. БС. (1910) 110.

C. macrophylla var. *parviflora* Trautv.-Mey. Ochot. (1856) 15.

Dentaria scabra Turcz. in scheda, nomen nudum.

Варіируетъ:

f. *pilosa* N. Busch hoc loco. Стебель и листья густо-и коротко-волосистые.—α.

Caulis et folia dense breviter pilosa.

f. *yezoënsis* (Max.) Schulz. Стебель и листья почти голые.—β.

Caulis et folia subglabra.

Schulz Monogr. 1903 405.

Cardamine yezoënsis Max. in Bull. Ac. 18 (1873) 277 (pro sp.).—Ком. Фл. II (1903) 365.

Обит. Въ тѣнистыхъ влажныхъ лѣсахъ, на влажныхъ полянахъ въ лѣсу, у ручьевъ, по берегамъ рѣкъ, особенно въ ивнякахъ Забайкальской, Амурской и Приморской обл. и о. Сахалина. Цв. V—VII; зр. пл. VII—IX.

Hab. In sylvis umbrosis humidis, in pratis humidis sylvaticis, ad rivulos, ad ripas fluviorum, praesertim in salicetis Dahuriae, prov. Amur, Primorskaja et ins. Sachalin. Fl. V—VIII; fr. mat. VII—IX.

Забайк. Даурія. Т! Шилка. Т! (оба α).

Амур. По Амуру. М! (α). Маакъ! (α, β). Лабут! Усть-Стрѣлочная—у. Зеи. Р! По краю ивняка на о-вѣ, 5 в. ниже у. Урчи. М! Албазинъ. Т! Гленъ! Басс. Зеи, бер. р. Тынды! Хр. Тукурингра, бер. р. М. Бекельдсулъ! Бер. ключа—прит. Гилюя! Морозкинъ ключъ—Могоктакъ, бер. Гилюя! Дол. Уркана. Прох.-Куз! (всѣ 10 α). Зея-пристань. Прох.-Куз! (β). Пр. Воздвиженскій, р. Сивакалъ. Прох.-Куз! У. Бурея. Ост.-Сак! Раддевка! Бер. Сутара, Раддевка—Казанскій пр. Ком! Биджанскій поссл., в. р. Луговой, лѣсъ. Корж! Бер. Куты, прит. Биджана. Семяг! Бабстова. Корж! Басс. Тырмы, у. Грамтыди! Пр. бер. Тырмы. Докт! Буреин. горы. Р! Маакъ! (всѣ 11 α).

Прим. Пальч! Уссур. край. Янк! Зал. Посьета, бл. рч. М! Бл. морского обрыва въ бухтѣ Славянка. Дерб! Русскій о-въ, бухта Воевода, куст! Барабашъ. Гаврон! Дол. Мангарая. Рынд! Разливъ Сѣдание бл. Владивостока! Первая рч., лѣсъ. Шош! Владивостокъ. Авг! Эповъ! Пальч! Кочст! Орлиное Гнѣздо, опушка л. Пальч! Океанская, лѣсъ. Кузн! Фанза Конгауза, им. Долинка, куст. Кашкина! Дол. Суйфуна бл. Никольска. Гольд! Ком! Камень-Рыболовъ на оз. Ханка. Пальч! Черс.-Дюк! Григорьевка, куст. Пальч! 25—30 в. на востокъ отъ ст. Евгеніевки, в. теч. Одарки. Черс! Дельта Науту (Ното-хэ)! Ист. Ли-Фудина! Плант. жень-шеня. М! (всѣ α). По Вай-Фудину, листв. л., св. Ольга! Св. Владиміръ, по рч. въ листв. л. М! (оба β). Дол. Тютихе, бл. Влад.-Мономаха. Дюк! (α, β). Бер. Маньчжурін. 44—45°. Will! (sub *C. macrophylla*). Бухта Терней, гал. Пальч! Хабаровскъ, влажн. м. по лѣсн. оврагамъ! Дол. Годзихэ, по ручьямъ! Бухта Нахтаху (Нахту), лѣсн. рч. Десул! Доле. М! Перев. съ рч. Пымена въ верх. Кура, рч! Бер. оз. Болонь-Оджалъ, у стойбища Нергуль! Дол. Мудира, прав. прит. Эльбина. Кузн! Онмой! Листв. лѣса по Хунгари. М! Зал. Хаджи. Марг! Имп. Гавань, Констант. бухта. Павленко! Ади—Тотихо. М! Р. Тумшинъ. Шеръ! Керби! Немпленъ. Шм! Р. Хоюлъ, рѣдколѣсье! Чигималъ, скл. горы. Арс! Николаевскъ. Сан! Р. Уда. Шм! Удской. Мидд! Фурм! Богд! Зал. Уяконъ. Мидд! (всѣ 24 α).

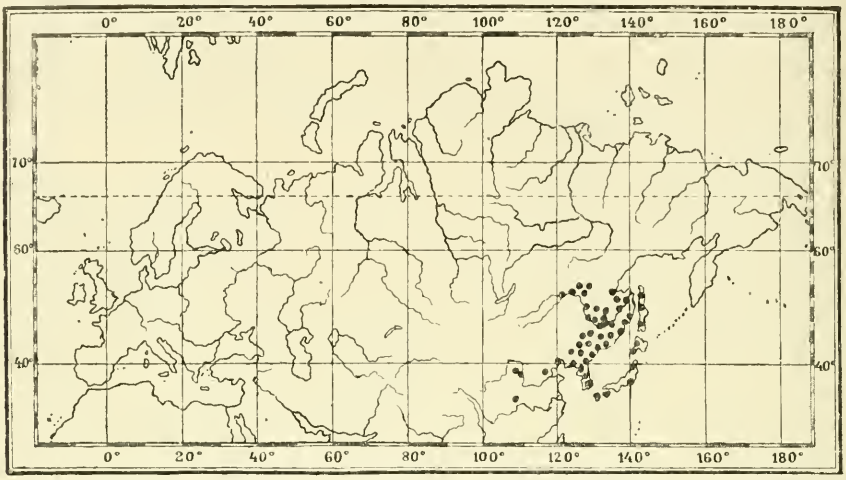
Сахал. Авг! Бухта Буссе. 17 IX цв. Миц! Кусунай. Брыл! Гленъ! Bai d'Estaing! Трайциска! Адгниво. Шм! Аркево (Аркай). Гленъ! Дуэ. Шм! (всѣ α). Дуэ, бл. рч. Авг! (β). Тымов. дол. и въ Верхнемъ ур., 6 в. отъ Дуэ! По всему в.-разд. хр. и по обѣ стор. р. Пилинги, влажн. м. Авг! (оба α).

Обл. распр. Маньчжурія! (α), Японія! (α, β), сѣв. Китай! (α).

Ar. Geogr. Manshuria! (α), Japonia! (α, β), China bor.! (α).

Видъ этотъ близокъ къ *C. macrophylla.* Называться онъ долженъ *C. leucantha,* а не *C. dasyloba* Turcz., такъ какъ названіе Турчаниновa, данное на этикеткахъ гербарія въ 1834 году, не было опубликовано до 1854 года. Діагнозъ былъ составленъ Турчаниновымъ тоже въ 1834 году и отправленъ въ СПб. Ботаническій садъ вмѣстѣ съ сѣменами этого растенія. Однако Фишеръ

и Мейеръ помѣстили въ каталогѣ сѣмянъ на 1835 годъ это растеніе безъ діагноза и подъ именемъ «*C. macrophylla* β». Таушъ описалъ это растеніе по культурнымъ экземплярамъ подъ названіемъ *Dentaria leucantha*. По всей справедливости, слѣдовало бы называть это растеніе *C. dasyloba* Turcz., но, къ



Cardamine leucantha (Tausch) Schulz.

сожалѣнію, это было бы нарушеніемъ правилъ номенклатуры. Поэтому приходится принять для него названіе „*C. leucantha* (Tausch) Schulz".

C. yezoënsis Max. представляетъ собой лишь индивидуальную форму этого вида, мало отличающуюся и связанную переходами. Встрѣчается *C. yezoënsis* рѣдко, растетъ иногда вмѣстѣ съ типической формой, которую я называю f. *pilosa* m.; съ опредѣленными топографическими условіями f. *yezoënsis* едва-ли связана такъ, какъ и f. *pilosa* растетъ тоже въ тѣни.

Sect. IV. Eucardamine Schulz.

Однолѣтники, двулѣтники или многолѣтники съ корневищемъ не чешуйчатымъ. Кисть б. ч. многоцвѣтковая. Завязь съ 8—40, б. ч. съ 24 яичками. Перегородка плода безъ ямокъ. Зародышъ краекорешковый. Сѣмядоли плоскія, б. ч. безъ черешковъ, рѣдко съ черешками, равными по длинѣ корешку.

Schulz Monogr. *Cardam.* (1903) 327, 418.

5. C. impatiens L. ☉, очень рѣдко ⊙. Стебель голый, 15—80, б. ч. около 25 см. выш. Листья голые или рѣдко-рѣсничатые; листья розетки 2—4-парные; нижніе стеблевые 6—9-парные, при основаніи черешка съ

короткимъ ушкомъ и съ черешковыми, овальными, 3—5-надрѣзными листочками; верхніе листья съ сидячими ланцетными листочками. *Цвѣты очень мелкіе, часто безъ вѣнчика; чашелистики* $1^1/_2$ *мм. дл.; лепестки бѣлые,* $2^1/_2$ *мм. дл.*, продолговато-клиновидные. Стручки на отстоящихъ цвѣтоножкахъ почти прямостоячіе, 18—30, б. ч. около 22 мм. дл., 1—1,1 мм. шир., голые, тонкіе, съуженные въ короткій (0,5—0,75 мм., очень рѣдко до 1 мм. дл.) столбикъ. Сѣмена 1,3 мм. дл., почти 1 мм. шир., 0,25 мм. толщ., продолговато-эллиптическія, съ очень узкимъ крыломъ, главнымъ образомъ при основаніи, рыжія.

☉, rarissime ⊙. Caulis glaber, 15—80, plerumque ca. 25 cm. altus. Folia glabra v. parce pilosa, rosulata 2—4-juga, caulina inferiora 6—9-juga, ad basin petioli breviter auriculata, foliolis petiolulatis, ovatis, 3—5-fidis, superiora foliolis sessilibus, lanceolatis. *Flores minimi, saepe apetali; sepala* $1^1/_2$ *mm. lg., petala alba,* $2^1/_2$ *mm.lg.* Siliquae in pedicellis patentibus erectiusculae, 18—30, plerumque ca. 22 mm. lg., 1—1,1 mm. lt., glabrae, graciles, in stylum brevem, 0,5—0,75 mm., rarissime ad 1 mm. longum, attenuatae. Semina 1,3 mm. lg., fere 1 mm. lt., 0, 25 mm. crassa, oblongo-elliptica, angustissime praesertim ad basin alata, fulva.

L. Sp. ed. 1 (1753) 655.—DC. Syst. II (1821) 261; Prodr. I (1824) 152.—Led. Alt. III (1831) 40; Fl. Ross. I (1842) 128, 750.—Овер.-Сит. (1858) 94.—Maxim. Mél. Ac. 9 (1873) 9.—Крыл. Липа (1891) 13, 17, 19, 28.—Корж. Фл. Вост. (1892) 170.—Зассъ Алт. (1894) 34.—Ирейнъ Изв. ВСГО. 25, 4—5 (1895) 106, 107, 109, 112, 119.—Somm. Ob (1896) 59 (51).—Сѣд. Зап. ЗСГО. 27 (1900) 56.—Крыл. Фл. I (1901) 71; Изв. БС. 2 (1902) 87.—Schulz Monogr. (1903) 455.—Ком. Фл. II (1903) 368.—Ирейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 (1904) 75.—N. Busch *Rhoead.* (1909) 335.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 29.—(Сіяз.) Табл. (1911) 2.—Ганеш. Анг.-Ілим. (1912) 26.

Варіируетъ:

1. Var. communis N. Busch hoc loco. Листочки средней величины: конечные листочки стеблевыхъ листьевъ 5—15 мм. дл., 3—10 мм. шир.—α.

Foliola foliorum caulinorum terminalia 5—15 mm. lg., 3—10 mm. lt.

2. Var. obtusifolia Knaf. Листочки крупные: конечные листочки стеблевыхъ листьевъ 15—28 мм. дл., 10—20 мм. шир. Лопасти листочковъ очень тупыя. Растеніе очень тѣнистыхъ мѣстъ.—β.

Foliola magna; terminalia foliorum caulinorum 15—28 mm. lg., 10—20 mm. lt., lobis obtusissimis. Locis umbrosissimis.

Knaf in Flora 29 (1864) 294.—Schulz Monogr. (1903) 460.

3. Var. microphylla Schulz. Листочки очень мелкіе: конечные листочки стеблевыхъ листьевъ 4 мм. дл., 2 мм. шир. На открытыхъ мѣстахъ.—γ.

Foliola minuta; terminalia foliorum caulinorum 4 mm. lg., 2 mm. lt. Locis apricis

Schulz Monogr. (1903) 460.

Обит. По берегамъ ручьевъ и рѣчекъ, въ тѣнистыхъ и влажныхъ лѣсахъ Томской и Енисейской губ., Приморской области и о. Сахалина. Цв. V—VII; зр. пл. VI—VIII.

Hab. Ad rivulos et fluvios, in sylvis umbrosis et humidis prov. Tomsk, Jenisej, Primorskaja et ins. Sachalin. Fl. V—VII; fr. mat. VI—VIII.

Cardamine impatiens L.
Съ экз. Мартьянова съ р. Кебеша.

Тоб. *Берез.* Аурпоголъ, 66° 33′, прав. бер. Somm.

Томск. Алтай. Л!—*Змѣин.* Локтевскъ. М! Змѣиногорскъ, кам. скл., тѣн. м., куст. Кр! 6 в. отъ Змѣиногорска къ Колыван. зав., куст. Кузн.-Трипол! Бер. М. Ульбы, пвняки. Ильинъ! Риддерскъ, по р. Грамматухѣ. Л! Окр. Усть-Каменогорска. Степ! Чагырка—Тулатинка. Кр!—*Бійск.* Маргалин. бѣлокъ ок. Н. Уймона. Кр! М. верх. Ини и Сары-Кокши, лѣсн. луга на ю.-в. скл. Кр.-Шишк! Нижне-Пьянкова, лѣсъ. Верещ!—*Барн.* Барнаулъ. Зассъ! Möhrlen.—*Кузн.* Липовый о. м. р.р. Кондомой и Кунделемъ, скл. Кр! Басс. Кондомы, липнякъ въ верх. р. Б. Тёшъ. Клоп! Салаир. рудн. Зассъ!—*Мар.* Усть-Битятская дача Богот. лѣспич., тѣн. лѣсъ. Борс!—*Барым.* Р. Икса, у. р. Еланки, западинка въ берез.-пихт. л. Клоп! Ср. теч. р. Иксы, бер. 10 VIII цв. пл. Генина! (всѣ α).

Енис. *Минус.* Бер. р. Кебеша, бл. Григорьевки, въ тѣни куст. Март! — *Краси.* Прейнъ. У рч. Кантатъ м. М. и Б. Кантатской. Кузн! Неванская, влажн. тѣн. м., овраги. Толмач!—*Енис.* Казачинское оп. поле, бер. р. Смирняги. Миклаш! (всѣ α).

Прим. Пальч! Зал. Посьета, скал. скл. М! (β). Шм! (α). Владивостокъ. Янк! (α). Rainer-Kesslitz. Зал. Св. Ольги. Шм! (α).

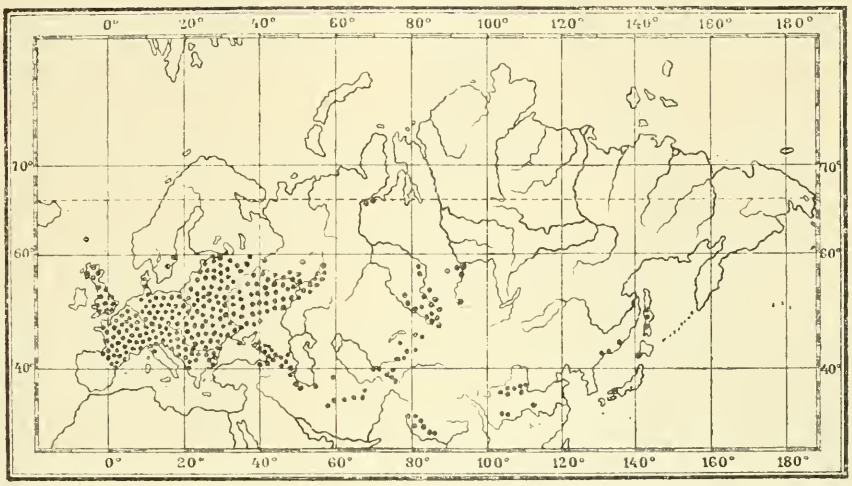
Сахал. Шм! (α). Bai d' Estaing. Шм.-Гленъ! (γ). Кусупай. Гленъ! (α). Тупай. IX цв., пл. незр. и опавш. Шм! (α).

Обл. распр. Почти вся Европа!, Передняя! и Средняя! Азія, Маньчжурія!, Китай, Японія.

Ar. Geogr. Europa! fere tota, Asia Anterior! et Media!, Mandshuria!, China, Japonia.

6. C. umbellata Greene. ♃. Корневище довольно толстое, короткое. *Стебель* 4,5—40, б. ч. около 30 см. выш., довольно толстый, *голый*, простой или вѣтвистый. Листья 1—4-парные, розеточные во время цвѣтенія часто уже отмершіе, конечный листочекъ ихъ почковидный, неясно 3—5-городковый, у стеблевыхъ листьевъ конечный листочекъ часто до-

вольно глубоко и остро 3-лопастный; всѣ листья сверху и по краю разсѣянно волосистые, *всегда у основанія черешка съ немногими довольно длинными бѣлыми рѣсничками.* Цвѣты въ зонтикообразныхъ кистяхъ. Цвѣтоножки во время цвѣтенія 1,5—2 мм. дл., при плодахъ 5—8 мм. дл. Чашелистики иногда пурпуровые. Лепестки бѣлые, узко-обратно-овально-клиновидные, на верхушкѣ туные, около 4,5 мм. дл. Тычинокъ всегда 6.



Cardamine impatiens L.

Стручки 18—35 мм. дл., прямостоячіе. Столбикъ 0,5—1,5 мм. дл. Сѣмена 1 мм. дл., 0,75 мм. шир., 0,2 мм. толщ., параллелепипедально-овальныя, темнобурыя, съ очень узкимъ крыломъ.

2. Rhizoma crassiusculum, breve. Caulis 4,5—40, plerumque ca. 30 cm. altus, crassiusculus, glaber, simplex v. ramosus. Folia 1—4-juga, rosulata sub anthesi saepe desiccata, foliolo terminali reniformi, obsolete 3—5-crenato, caulina foliolo terminali saepe profundiuscule et acutiuscule 3-lobo, omnia supra et margine disperse pilosa, *semper ad basin petioli pilis paucis longiusculis albis ciliata.* Racemi umbelliformes. Pedunculi floriferi 1,5—2 mm. lg., fructiferi 5—8 mm. lg. Sepala interdum purpurea. Petala alba, anguste obovato-cuneata, apice obtusa, ca. 4,5 mm. lg. Stamina semper 6. Siliquae 18—35 mm. lg., erectae. Stylus 0,5—1,5 mm. lg. Semina 1 mm. lg., 0,75 mm. lt., 0,2 mm. crassa, parallelipipedali-ovata, fusco-brunnea, angustissime alata.

Greene in Pittonia III (1897) 154.—Coville and Rose in Stejneg. Asiat. Fur-Seal Isl. (1898) 356.—Macoun Pribilof Isl. (1899) № 22.

C. hirsuta Cham.-Schl. in Linnaea I (1826) 20.—Hook.-Arn. Beech. (1831—41) 112.—Bong. Sitcha (1832) 125, № 12.—Hook. Fl. bor.-amer. I (1833) 45.—Ind. sem. HP. 7 (1841) 43.—Led. Fl. Ross. I (1842) 127 part.—Turcz. Bull. M. (1854) 4, № 1212; Animadv. (1855) № 1210.—Rothrock Alaska (1867) 443.—Stejneg. Comm. Isl. (1885) 530.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. IV (1885) 300.—Trautv. AHP. 9 (1886) 472, № 10.—Macoun Pribilof Isl. (1899) № 23.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 24.

C. hastata Willd. apud Led. Fl. Ross. I (1842) 125 (nomen nudum).

C. unalaschkensis Andrz. apud Led. l. c. 127 (nomen nudum).

C. uliginosa Led. Fl. Ross. I (1842) 125 quoad locum Kamtschatkam.

Cardamine umbellata Greene.
Съ экз. Комарова съ Камчатки.

C. sylvatica β. *kamtschatica* Rgl. Bull. M. 34, 2 (1861) 172.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 69.

C. hirsuta subsp. *kamtschatica* (Rgl.) Schulz Monogr. (1903) 470.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) № 24.

C. silvatica Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 291.

Рис. Macoun Pribilof Isl. (1899) tab. 90!

Обит. По бер. ручьевъ и рѣкъ въ тѣни, въ лѣсномъ и субальпійскомъ поясахъ на полуостровѣ Камчаткѣ, Карагинскомъ островѣ и на Командорскихъ островахъ. Цв. VI—VIII; зр. пл. VII—IX.

Hab. Ad rivulos et ad ripas fluviorum, in umbrosis regionis sylvaticae et subalpinae peninsulae Kamczatkae et ins. Karagin, Behring et Mjednyj. Fl. VI—VIII; fr. mat. VII—IX.

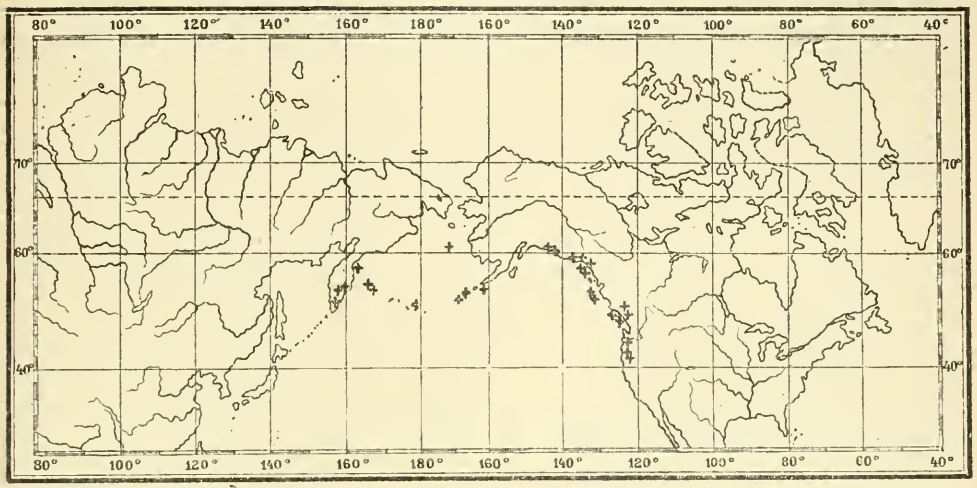
Камч. *II-павл.* Камчатка. Кузм! Ried! Бер. Гришкиной рч., Начикин. оз., субальп. зона. Ком! Петропавловскъ. Mert! Каст! Гал. Собачьей рч., въ тѣни, бл. Ганала, л. зона! Сѣв. скл. горы Кихпинычъ, субальп. зона, бер. рч. 7 IX пл! Альп. луга у Кропоцкаго перев. 10 VIII цв., м. пл. Ком! О. Карагинскій. Mert!—*Команд.* О. Беринъ. Дыб! Гребн! Ѳ. Мѣдный. Гб. Ак! Stejn.

Обл. распр. Сѣв. Америка! отъ Аляски до Орегона.

Ar. Geogr. America Septentr! ab Alaska usque ad Oregon.

C. umbellata Greene является хорошо обособленной географической расой сборнаго вида (conspecies) *C. hirsuta* N. Busch hoc loco, sensu lato, распространеннаго по всей Европѣ (кромѣ Европейской Россіи), въ Передней Азіи, въ Гималаяхъ, на Явѣ и въ сѣверной и центральной Америкѣ. Отъ евро-

пейской *C. hirsuta* L. нашъ видъ отличается, во-первыхъ, тѣмъ, что онъ—многолѣтникъ съ корневищемъ, тогда какъ *C. hirsuta* L. однолѣтнее растеніе; во-вторыхъ, у *C. umbellata* листья и цвѣты крупнѣе, тычинокъ всегда 6 (у *C. hirsuta* L. чаще 4, рѣдко 6) и стручки длиннѣе. Цвѣты у *C. umbellata* собраны



Cardamine umbellata Greene.

въ короткую, почти щитковидную кисть. Характернѣйшій признакъ *C. hirsuta* L.—постоянное присутствіе немногихъ длинныхъ бѣлыхъ рѣсничекъ при основаніи листовыхъ черешковъ—имѣется и у *C. umbellata* Greene.

7. C. Regeliana Miq. ⊙, ☉. Стебель простой или вѣтвистый, немного извилистый, болѣе или менѣе волосистый. Листья розетки и нижніе стеблевые 4—6-парные съ крупными городчато-лопастными, явственно черешковыми листочками, верхніе стеблевые почти 1-парные. Всѣ съ обѣихъ сторонъ и по краю съ рѣдкими волосками. *Конечный листочекъ у всѣхъ листьевъ гораздо крупнѣе остальныхъ*, съ обѣихъ сторонъ неравно-крупнозубчатый. Кисть б. ч. многоцвѣтковая (около 20 цвѣтковъ). Цвѣтоножки во время цвѣтенія 3—4 мм. дл., при плодахъ 7—16 мм. дл. Чашелистики на верхушкѣ пурпуровые или черноватые. Лепестки 3,5—4, рѣдко 6 мм. дл. Завязь съ 28—44 сѣмяпочками. Стручки на отстоящихъ цвѣтоножкахъ, 20—25 мм. дл. Столбикъ 0,75—1 мм. дл. Сѣмена 0, 8—1 мм. дл., 0,6—0,75 мм. шир.

⊙, ☉. Caulis simplex v. ramosus, flexuosus, plus minus hirsutus. Folia rosulata et caulina inferiora 4—6-juga foliolis majusculis, crenato-lobatis, manifeste petiolulatis, superiora sub-1-juga; omnia utrinque et margine disperse pilosa; *foliolum terminale foliorum omnium reliquis multo*

majus, utrinque inaequaliter grosse 1—3-crenato-dentatum. Racemus plerumque multi-(ca. 20-) florus. Pedunculi floriferi 3—4 mm. lg., fructiferi 7—10 mm. lg. Sepala apice purpurea v. nigricantia. Petala 3,5—4, raro 6 mm. lg. Ovarium 28—44-ovulatum. Siliquae pedunculis patentibus erecto-patulae, 20—25 mm. lg Semina 0,8—1 mm. lg., 0,6—0,75 mm. lt.

Miq. Fl. Japon. II (1865—66) 73.—Авг. Сахал. (1874) 41—43.

C. angulata var. *kamtschatica* Rgl. in Bull. M. 34, 2 (1861) 172.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 288.

C. hirsuta var. *latifolia* Maxim. in Bull. Ac. 18 (1873) 279, in textu.

C. hirsuta var. *Regeliana* Maxim. in Mél. Acad. Pétersb. 9 (1873) 2.—Шм. Сахал. (1874) 121.

C. sylvatica γ. *Regeliana* Miq. in Franch. et Sav. Enum. Pl. Japon. I (1875) 35.

C. sylvatica var. *latifolia*, *kamtschatica*, *Regeliana* de Boissieu in Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 789.

C. flexuosa ssp. *Regeliana* Schulz Monogr. (1903) 476.

C. flexuosa Семяг. (1911) 19, стр. 73.

Carpamine Regeliana Miq.

Варіируетъ:

f. *genuina* N. Busch hoc loco. Листья перисто-раздѣльные съ листочками довольно крупными (конечный листочекъ 12—40 мм. дл., 11—28 мм. шир.).—α.

Folia pinnatipartita foliolis majusculis (foliolum terminale 12—40 mm. lg., 11—28 mm. lt.).

f. *integrifolia* Boissieu. Почти всѣ листья редуцированы до одного конечнаго листочка.—β.

Folia fere omnia ad foliolum terminale reducta.

Boissieu Bull. Herb. Boiss. 7 (1899) 789.—Schulz Monogr. (1903) 477.

f. *sitchensis* Schulz. Листья мелкіе; конечный листочекъ 8—14 мм. дл., 4—5 мм. шир. Лепестки 2,5 мм. дл.—γ.

Folia minuta; foliolum terminale 8—14 mm. lg., 4—5 mm. lt. Petala 2,5 mm. lg.

O. E. Schulz Monogr. *Cardam.* (1903) 477.

Обит. На сырыхъ мѣстахъ, по берегамъ рѣчекъ и ручьевъ на о. Сахалинѣ и въ Камчатской области. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—IX.

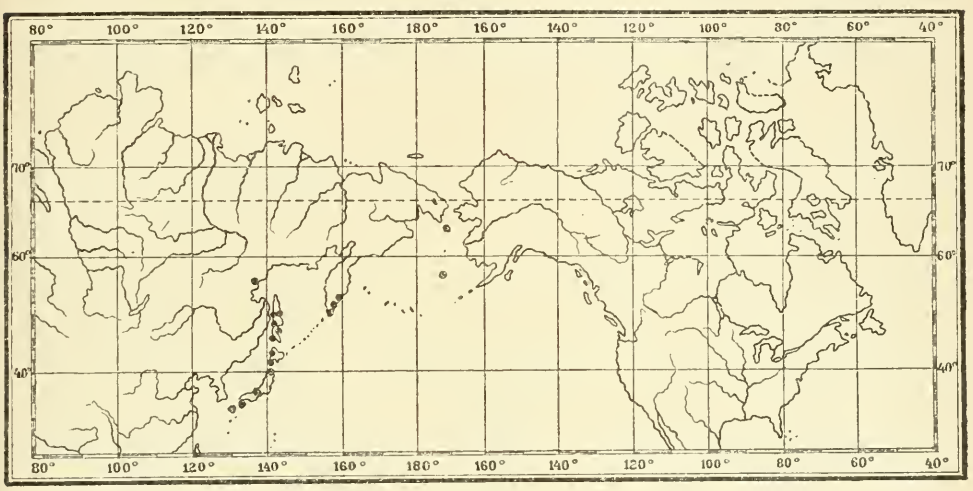
Hab. In humidis, ad fluvios et rivulos ins. Sachalin et prov. Kamczatkae. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—IX.

Прим. Ср. теч. Дондона, плист. бер. рч. Десул! (α).

Сахал. Авг! (β). Bai d' Estaing! Мануэ. Шм! Кусунай. Гленъ! Брылк! Дуэ. Шм! Гленъ! Авг! (всѣ 7 α). 6 в. отъ Дуэ, Верхнее уроч. Авг! (γ). Б. Тымов. дол., по рч., болот. м. Авг! Пр. бер. Набиля, гал. Семяг! (всѣ 3 α).

Камч. *Охот.* По Алдомѣ. Возн!—*П-павл.* Камчатка. Ried! Stewart! Въ густой травѣ у ключей бл. Паратунскаго оз. Ком! Петропавловскъ. Mert! Каст! Т.-же, дол. Калахтырки, у рч., лѣсн. зона! Въ руслѣ р. Половинной, бл. с. Завойки, въ тѣни тальниковъ, по островамъ. Ком! Мутная бухта. Ried! (всѣ α).

Обл. распр. Острова Берингова моря!, Маньчжурія!, Японія.



Cardamine Regeliana Miq.

Ar. Geogr. Insulae maris Behringiani!, Manshuria!, Japonia.

Видъ *C. Regeliana* Miq. представляетъ собой хорошо обособленную географическую расу сборнаго вида (conspecies) *C. flexuosa* N. Busch hoc loco, sensu lato, свойственнаго Европѣ (кромѣ Европейской Россіи), Малой Азіи, сѣверному Китаю, Японіи (и Ситхѣ въ Сѣверной Америкѣ?). Отъ европейской *C. flexuosa* With. видъ *C. Regeliana* отличается менѣе извилистымъ стеблемъ, болѣе крупными цвѣтами, болѣе широкими лепестками и болѣе длинными стручками.

8. C. parviflora L. ☉. *Голое.* Стебель 10—50 см., чаще около 20 см. выш., б. ч. прямой. Листья перистые, многопарные съ сидячими листочками; конечные листочки почти не отличаются отъ боковыхъ. Листочки нижнихъ листьевъ продолговатые, на верхушкѣ закругленные, при осно-

ванiи клиновидные; листочки верхнихъ листьевъ линейно-шиловидные. *Цвѣты очень маленькіе;* чашелистики $1^1/_2$ мм. дл., узко-овальные; лепестки бѣлые, продолговато-клиновидные, 2—$2^1/_2$ мм. дл. *Цвѣтоножки при плодахъ почти горизонтальныя. Стручки прямостоячіе,* очень тонкіе, 10—20 мм. дл., $^3/_4$ мм. шир., безъ столбика или со столбикомъ до $^3/_4$ мм. дл. Сѣмена желтовато-буроватыя, коротко-овальныя, съ очень узкимъ крыломъ, очень мелкіе, $^3/_4$ мм. дл., $^1/_2$ мм. шир., $^1/_4$ мм. толщ.

Cardamine parviflora L. Съ экз. Мамѣева изъ Тобольска.

⊙. *Glabra.* Caulis 10—50 cm., saepius ca. 20 cm. altus, plerumque erectus. Folia pinnatim multijuga, foliolis sessilibus subconformibus, foliorum inferiorum oblongis, apice rotundatis, basi cuneatis, foliorum superiorum lineari-setaceis. Flores minimi; sepala $1^1/_2$ mm. lg., anguste ovata; petala alba, oblongo-cuneata. 2—$2^1/_2$ mm. lg. *Pedunculi fructiferi subhorizontales; siliquae erectae,* tenuissimae, 10—20 mm. lg., $^3/_4$ mm. lt., estylosae v. in stylum ad $^3/_4$ mm. longum attenuatae. Semina dilute-fulva, brevi-ovalia, angustissime alata, minutissima, $^3/_4$ mm. lg., $^1/_2$ mm. lt., $^1/_4$ mm. crassa.

L. Syst. Nat. ed. 10 (1758—59) 1131.—DC. Syst. II (1821) 261; Pr. I (1824) 152.—Led. Alt. III (1831) 39; Ross. I (1842) 128.—Turcz. Fl. I (1842) 123.—Овер.-Спт.

(1858) 94.—Шперкъ Верхол. (1870) 143.—Гольде (1888) № 36.—Килл.-Кол. Омск. 7.—Зассъ Алт. (1894) 34.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 18, 1 (1895) 26.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 8.—Schulz Monogr. (1903) 481.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 31 (1904) № 36.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 27.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 29, № 548.—(Сіяз.) Табл. Зап. Сиб. (1911) 2.—Ивановскій Еж. Тоб. Муз. 20 (1912) 8, № 377.—Ганеш. Анг.-Илим. (1912) 147.

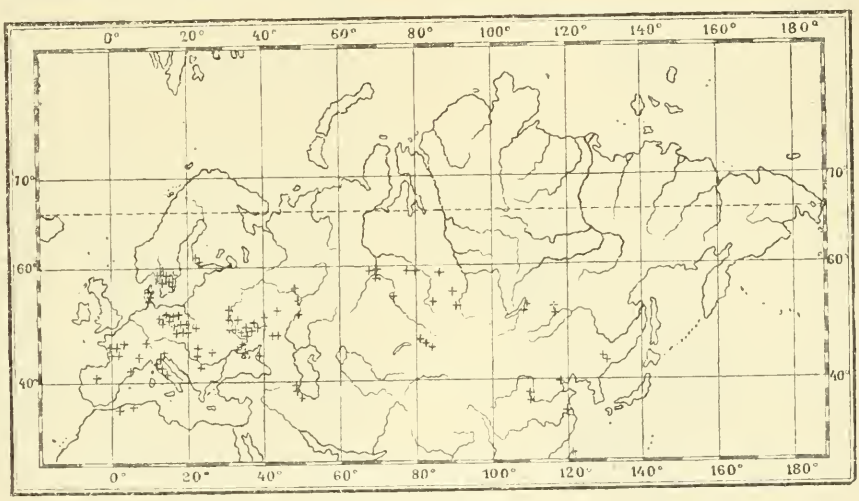
Sisymbrium pinnis foliorum pinnatis, pinnulis linearibus, glaberrimis Gmel. Fl. Sib. III (1768) 270, № 37, tab. 64!

Обит. На илистыхъ мѣстахъ, по берегамъ ручьевъ и рѣкъ въ Тобольской, Томской, Енисейской губ. и Забайкальской обл. Цв. V—VII; зр. пл. VII.

Hab. In limosis, ad ripas rivulorum et fluviorum prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisej et in Transbaicalia. Fl. V—VII; fr. mat. VII.

Тоб. *Тоб.* На днѣ обсохшаго оз. по л. бер. Иртыша, 1 в. къ З. отъ Тобольска. Мам! Абрамова и Подрынки, тонкій бер. рч. (Сосновка). Ив!

Томск. Алтай. Л! — *Бійск.* Усятское на р. Бій, вытравл. луга 26 VII цв., пл. Кр.-Шишк! — *Мар.* Чердатъ. Волог! — *Парым.* Песч. бер. р. Васюгана 6 IX цв., незр. пл.



Cardamine parviflora L.

Отр! М. юр. Казацы и Кындальскими на Оби (ниже с. Каргасокъ), осок.-тальн. урема. Кр!

Енис. *Минус.* Мокр. мѣста по р. Черновкѣ у Курагинскаго. Андр!—*Ачин.* Бол. пр. бер. Чулыма, прот. Курбатовой 9 VII цв., пл. Кузн!

Забайк. Даурія, по ручьямъ. Т! Маакъ!—*Чит.* М. рр. Нерчей и Куенгой, песч.-гал. бер. оз. Долгаго 28 VI цв. пл. Сук.-Попл!—*Нерч.* Нерчинскъ, на лугу по дол. Нерчи, въ Кирпичной. Стук!—*Баргуз.* Кочк. лугъ прот. Баргузин. церкви. Жук!

Обл. распр. Средняя! и южная! Европа, Алжиръ, Кавказъ!, сѣв. Персія!, Акмолинск! и Семипалат! обл., сѣв. Монголія, Маньчжурія!, Китай, о. Формоза.

Ar. Geogr. Europa media! et meridionalis!, Algeria, Caucasus!, Persia bor!, prov. Akmolinsk!, Semipalat!, Mongolia bor., Manshuria!, China, ins. Formosa.

Cardamine amara L. Съ экз. Крылова изъ Кудашевой.

9. C. amara L. 2. Корневище ползучее, даетъ побѣги. Стебель голый или при основаніи волосистый, 20—40, рѣдко до 60 см. выш. Листья съ 4—7 парами боковыхъ листочковъ. Боковые листочки сидячіе, обратно-овальные или продолговатые, неясно угловато-зубчатые или цѣльные. Конечный листочекъ на черешочкѣ, крупнѣе и шире боковыхъ, у прикорневыхъ листьевъ почти почковидный. *Кисть во время цвѣтенія щитковидная,* довольно рѣдкая, потомъ удлиненная, 6—30, чаще всего 15-цвѣтковая. Чашелистики 3,5—4 мм. дл., овальные. Лепестки бѣлые, обратно-овальные, 6—9 мм. дл. Тычинки почти равны по длинѣ лепесткамъ; пыльники фіолетовые. Стручки на косо вверхъ стоящихъ цвѣтоножкахъ прямые, 20—40 мм. дл., 1—2 мм. шир. Столбикъ 1—3 мм. дл., тонкій, шиловидный. Сѣмена мелкія, 1 мм. дл., 0,75 мм. шир., 0,25 мм. толщ., коротко-овальныя, рыжеватыя.

2. Rhizoma repens, stoloniferum. Caulis glaber v. basi pilosus, 20—40, raro usque ad 60 cm. altus. Folia 4—7-juga foliolis sessilibus, obovatis v. oblongis, obscure angulato-denticulatis v. integris; foliolum terminale petiolulatum, lateralibus majus, foliorum radicalium subreniforme. *Racemus floriferus corymbosus,* laxiusculus, dein elon-

gatus, 6—30-, plerumque 15-florus. Sepala 3,5—4 mm. lg., ovalia. Petala alba, obovata, 6—9 mm. lg. Stamina petalis subbreviora, antheris violaceis. Siliquae in pedicellis erecto-patentibus erectae, 20—40 mm. lg., 1—2 mm. lt.; stylus 1—3 mm. lg., tenuis, subulatus. Semina minuta, 1 mm. lg., 0,75 mm. lt., 0,25 mm. crassa, brevi-ovata, fulva.

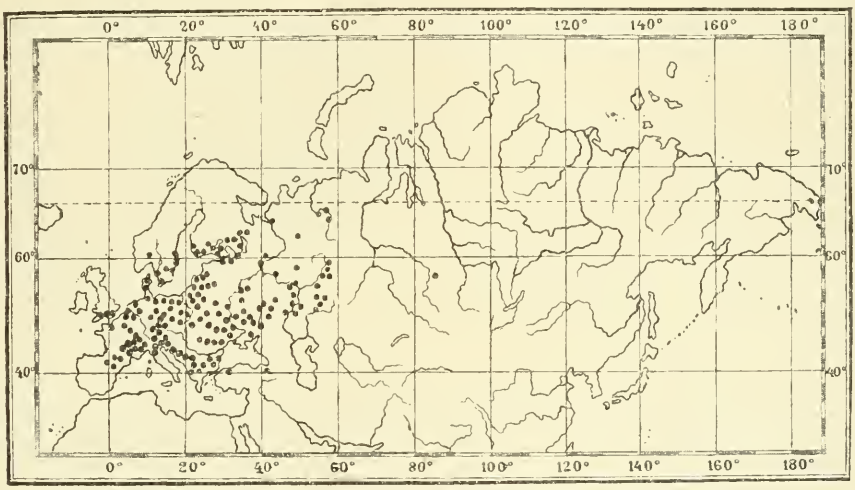
L. Sp. **(1753)** 656.—DC. Syst. II (1821) 255; Pr. I (1824) 151.—Led. Alt. III (1831) 35; Ross. I (1842) 124.—Овер.-Спт. (1858) 92.—Крым. Фл. I (1901) 70.—Schulz Monogr. (1903) 495.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 29, № 515.—(Сіяз.) Табл. Зап. Сиб. (1911) 2.

Обит. По берегамъ ручьевъ въ Томской губ. Цв. V—VI; зр. пл. VII.

Hab. Ad ripas rivulorum in prov. Tomsk. Fl. V—VI; fr. mat. VII.

Томск. Алтай. M!—*Том.* Кудашева! Дор. изъ Кудашевой въ Пивовариху. Адр! Кудашева, бол. бер. рч. Кр!

Обл. распр. Почти вся Европа!, Малая Азія.



Cardamine amara L.

Ar. Geogr. Europa! fere tota, Asia Minor.

C. amara L. приводилась по ошибкѣ и для другихъ мѣстностей Сибири разными авторами. По Ледебуру, Гмелинъ [Gmel. Fl. Sib. III (1768) 271, № 40] подъ именемъ *Cardamine foliis pinnatis, axillis stoloniferis* понималъ *C. amara* L.; однако едва-ли это такъ: *C. amara* L. встрѣчается въ Сибири, повидимому, только въ одномъ пунктѣ, а Гмелинъ говоритъ: „In omni Sibiria“. Указанія для острова Карагинскаго, Камчатки и береговъ Берингова пролива основаны на смѣшиваніи этого вида съ другими: съ *C. umbellata* Greene и *C. Regeliana* Miq. Таковы невѣрныя указанія для *C. amara* въ Mert. Korag. (1830) 63; Литке Путеш. (1835) 251; Kjellm. in Nord. Vega-Exp. IV (1885).

Указаніе Sommier Ob (1896) 59 для Оби (остр. Новыя Юрты 63°28′), можетъ быть, дѣйствительно относится къ этому виду; экземпляровъ Sommier я не видѣлъ. Растеніе, занесенное въ Томскую губ., можетъ быть занесено, конечно, и въ Тобольскую.

Сибирскіе экземпляры относятся къ **f. subglabra** (Schur) O. E. Schulz. Стебель при основаніи волосистый. Caulis basi pilosus. Schulz Monogr. *Cardamine* (1903) 500.—*C. amara* a. *alpina subglabra* Schur in Verh. Siebenb. Nat. Ver. IV. Anhang 7 (1853), nomen nudum. — *C. amara* c. *umbraticola* Schur in Verh. Nat. Ver. Brünn. **15**, 2 (1877) 78.

10. C. lyrata Bge. 2. Корневище ползучее, съ длинными надземными побѣгами. Стебель б. ч. 20—40, рѣже до 80 см. выш., изъ восходящаго основанія прямостоячій, б. ч. простой или иногда наверху длинно-вѣтвистый, почти голый. Листья побѣговъ корневища съ довольно длинными черешками, простые (рѣдко 1-парные), сердцевидно-почковидные; *стеблевые листья* сидячіе, нижніе *1—3-парные*, верхніе 2—1-парные или простые. *Конечный листочекъ у всѣхъ листьевъ гораздо крупнье боковыхъ.* Кисть рѣдкая, 10—30-цвѣтковая. Цвѣтоножки при цвѣтахъ 5—10 мм. дл., при плодахъ 12—14 мм. дл. Чашелистики $2^1/_2$—3 мм. дл., овальные. Лепестки бѣлые, обратно-овально-клиновидные, на верхушкѣ обрубленные, съ едва замѣтной выемкой, 5—8 мм. дл. Стручки на почти горизонтальныхъ цвѣтоножкахъ косо вверхъ стоячіе, 20—30 мм. дл., 1,2 мм. шир., створки плоскія, голыя, съ незамѣтными жилками; столбикъ 1,5—2 мм. дл. Сѣмена плоскія, угловатыя, 2 мм. дл., 1 мм. шир., съ тонкимъ, прерывистымъ крыломъ, буроватыя.

2. Rhizoma repens, stoloniferum. Caulis plerumque 20—40, rarius usque ad 80 cm. altus, e basi adscendente suberectus, plerumque simplex, interdum superne longe ramosus, fere glaber. *Folia* stolonum longiuscule petiolata, simplicia (raro 1-juga), cordato-reniformia, *caulina* sessilia, inferiora *1—3-juga*, superiora 2—1-juga v. simplicia. *Foliola terminalia foliorum omnium lateralibus multo majora.* Racemus laxus, 10—30-florus. Pedunculi floriferi 5—10 mm. lg., fructiferi 12—14 mm. lg. Sepala $2^1/_2$—3 mm. lg., ovalia. Petala alba, obovato-cuneata, apice truncato vix emarginata, 5—8 mm. lg. Siliquae pedunculis horizontalibus erecto-patentes, 20—30 mm. lg., 1,2 mm. lt., valvis planis, glabris, enerviis, stylo 1,5—2 mm. lg. Semina plana, angulata, 2 mm. lg., 1 mm. lt., ala tenui interrupta circumcincta, brunneola.

Bunge in Mém. Ac. sav. étr. II (1835) 573.—Turcz. Cat. (1838) № 122.—Led. Fl. Ross. I (1842) 125.—Turcz. Fl. I (1842) 121.—Овер.-Спт. (1858) 92.—Maxim. Mél. Ac. IX (1873) 6.—Korsh. Amur. (1892) 307, № 67.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 8.—Schulz Monogr. (1903) 504.—Ком. Фл. II (1903) 368.

Обит. По берегамъ рѣкъ и ручьевъ Забайкальской, Амурской и Приморской обл. Цв. VI; зр. пл. VII—VIII.

Cardamine lyrata Bge.

Hab. Ad rivulos et ripas fluviorum Transbaicaliae et prov. Amur et Primorskaja. Fl. VI; fr. mat. VII—VIII.

Забайк. Даурія. Гб. Л! Сосн! Tr Kruhse! Байкалъ. Kruhse!—*Нерч.-Зав.* Бл. Нерч. Завода. Т!—*Баруз.* По р. Журавлевой. Жук!

Амур. Бер. р. Хара. Ком! Бер. р. Урила. Ком. По р. Лагару бл. Раддевки. Ком! Биджан. посел., луга. Коржъ! Осок. бол. на л. бер. Утуры, ер. кочекъ. Семяг!

Прим. Григорьевка, сырыя ямы, поемн. луга и глин. бер. Чихезы. Пальч! Дол. р. Синанца, вл. кам. почва, ивняки. Дес! (monstros.). Бухта Терней. Пальч! Рч. Сосеръ, прит. Урми! Басс. Амгуни, бер. р. Бичи. Кузн!

Обл. распр. Восточная Монголія, Маньчжурія!, сѣв. Китай, Японія.

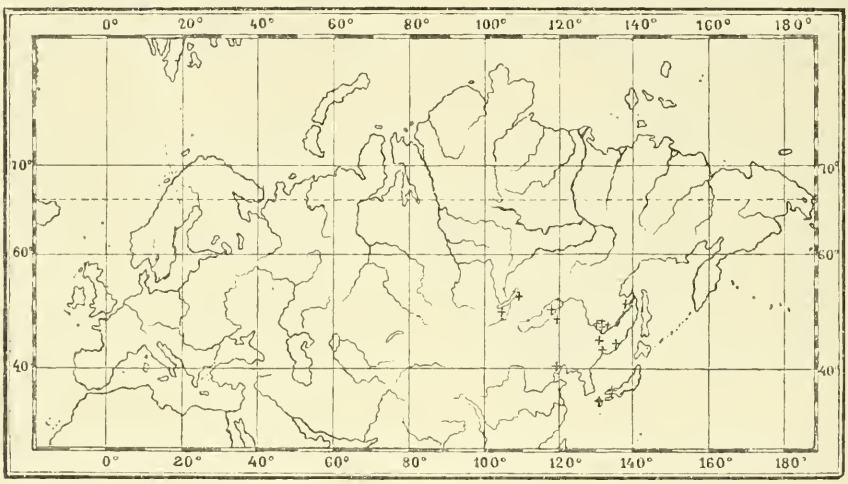
Ar. Geogr. Mongolia bor., Manshuria!, China bor., Japonia.

11. C. prorepens Fisch. ♃. *Корневище ползучее. Стебель* 15—25, рѣже до 45 см. дл., *изъ лежачаго основанія восходящій,* простой или слабо вѣтвистый, голый, лишь при основаніи коротко-волосистый. Листья корневища и нижніе стеблевые 3—4-парные, верхніе иногда 2-парные; всѣ, а въ особенности верхніе, по краю и на верхней сторонѣ бѣло-волосистые. Конечные листочки лишь немного больше боковыхъ. Кисть рѣдкая, 9—16-цвѣтковая. Цвѣтоножки при цвѣтахъ 10—25, при плодахъ 25—32 мм. дл. Чашелистики 4 мм. дл., овальные. Лепестки бѣлые, 8—14 мм. дл., широко-обратно-продолговато-овальные, на верхушкѣ слабо-выемчатые, при основаніи внезапно съуженные въ ноготокъ. Стручки волосистые, рѣже голые, 15—25 мм. дл., $1^1/_4$—2 мм. шир.; столбикъ 2—$2^1/_2$ мм. дл.

♃. *Rhizoma repens. Caulis* 15—25, rarius usque ad 45 cm. lg., *e basi decumbente adscendens,* simplex v. vix ramosus, glaber, basi solum breviter pilosus. Folia rhizomatis et caulina inferiora 3—4-juga, superiora interdum 2-juga; omnia, praecipue autem superiora margine et supra albo-

pilosa; foliola terminalia paulo solum lateralibus majora. Racemus laxus, 9—16-florus. Pedunculi floriferi 10—25, fructiferi 25—32 mm. lg. Sepala 4 mm. lg., ovata. Petala alba, late-oblongo-obovata, apice leviter emarginata, basi subito in unguiculum angustata. Siliquae pilosae, rarius glabrae, 15—25 mm. lg., $1^1/_4$—2 mm. lt., stylo 2—$2^1/_2$ mm. lg.

Fisch. in DC. Syst. II **(1821)** 256; Pr. I (1824) 151.—Турч. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 83.—Besser Baical (1834) 6.—Turcz. Cat. (1838) № 121.—Led. Ross. I (1842) 125.—Turcz. Fl. I (1842) 121.—Rgl. Radde, Bull. M. (1861) 175, № 193.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 136, № 355.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 204.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 298, 300; II (1900) 69.—Freyn ÖBZ. 51 (1901) 383, № 315.—Schulz Monogr. (1903) 507.—Ком. Фл. II (1903) 366.—Шалиб. Тр. Тр.-К. ГО. 6, 2 (1904) 28, 33.—Федч. Тр. БМ. 3



Cardamine lyrata Bge.

(1907) 140, № 79.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 27.—Кузн. въ Флер. Отч. (1909) 89.—Крашн. Т.-же 162.—Новопокр. Раст. Амур. ж. д. (1910) 98.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 59.—Кузн. Шилк. (1912) 115, 116, 128, 159, № 292.

C. hirsuta Pall., *C. pubescens* Stev., *C. pilosa* Willd., *C. borealis* Andrz. in DC. Syst. II (1821) 256 (nomina nuda).

C. pratensis β. *prorepens* Fisch. in Maxim. Bull. Ac. 18 (1873) 278.—Glehn Wit. (1876) № 32.—Miyabe Fl. Kuril. (1890) № 22.

Варіируетъ:

f. *hebecarpa* N. Busch hoc loco. Стручки волосистые.—α.

Siliquae pilosae.

f. *psilocarpa* Schulz. Стручки голые.—β.

Siliquae glabrae.

Schulz Monogr. **(1903)** 507.

Обит. По берегамъ ручьевъ и рѣкъ въ Якутской, Забайкальской, Амурской и Приморской обл. Цв. V—VII, зр. пл. VII—VIII.

Hab. Ad rivulos et ripas fluviorum in Jacutia, Transbaicalia et prov. Amur et Primorskaja. Fl. V—VII; fr. mat. VII—VIII.

Ирк. *Кир.* Пр. Тих.-Задонскій, вл. бол. м. Пол! (α).

Якут. По Леньѣ. Adams! (sub *C. borealis*).—*Олекм.* Басс. Тунгира, въ рч. Конокопъ (ниже р. Пятной) 20 VII цв! Верх. Тачила, въ отрог. Яблон. хр., въ рѣкѣ 31 VII цв. пл. Сук.-Попл!—*Як.* Опарин. тропа, бер. зим. Молашъ. Сок! (всѣ α).

Забайк. Даурія. бер. рч. Т! (α, β). Сосн! Флюгр! (оба α).—*Чит.* По Нигодѣ у Доронинска. Влас! М. Перчей и Куенгой, бер. р. Мильгидуна. Сук.-Попл.! оба α). Ср. ч. басс. Куенги, Горбица, у. Горбичикана, на пескѣ и камн. въ руслѣ! (α). У. Тогопокона, въ мелкой водѣ! (α). Ср. теч. Тогопокона, въ руслѣ. Абол! (αβ).—*Перч.* Стук! Перчинскъ. К! Аркінскій ключъ. Стук! Срѣтенскъ. Краш! (всѣ 4 α). Дол. Чалбуча у Шилк. зав., вл. лугъ. Максим! (β). Надь Бурукай, пр. прит. Черной. Кузн! Благ.-Попл! (оба α). Бер. Черной выше у. пади Бурукай! (α) Пески и гал. по Черной выше у.! (α). Ист. пади Мургулунда! (α). Надь Жикдача, прит. Черной. Кузн! (β). Въ водѣ рч. Апамджань, 10 в. къ С. отъ Комуканды. Новон! (α).—*Акш.* Ист. Чикоя, бер. рч. Левинъ!—*Перч.-Зав.* Александр. зав., сыр. м. Кузн! Басс. Аргуни, ист. Урюмкана, дол. пади Олентай у ст. Богдать, въ рч! Р. Ороча, у. Васильевой пади! Надь Топорина, въ водѣ. Краш.! (всѣ 4 α).—*Баргуз.* Рч. Уюльчи, въ водѣ. Зыр! (α).

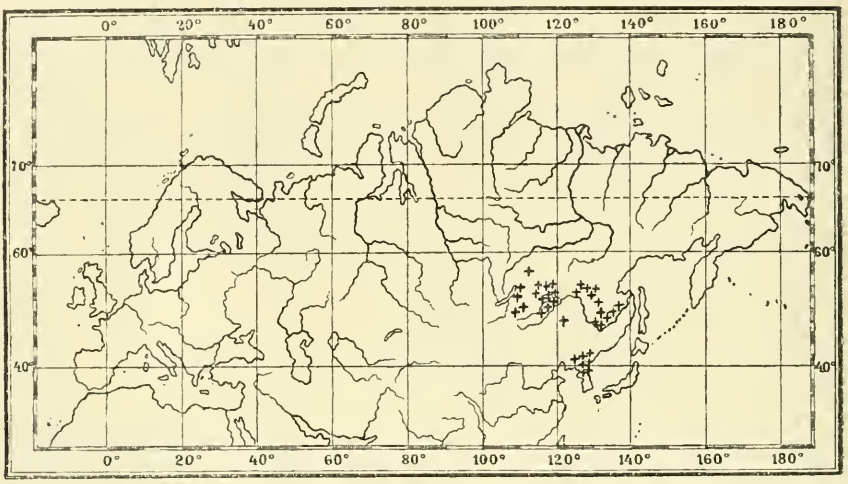
Cardamine prorepens Fisch.

Амур. По р. Амуру. Т! Верблюжій тр., дол. М. Невера, вдоль канавы. Прох.-Куз! Зея-прист., бл. рч. К! Мет. ст. Никань, у бол. Фрол! Арх! Хр. Тукурингра, р. Агалымь, дол. ключа, во мху! Р. Уркань, бер. ключа. Прох.-Куз! Верх. Уркана, мет. ст., р. Тыгань, наносный островокъ. Разцв.-Арх! Ист. р. Лѣвой Аммуткачи, бол. 18 VII цв., м. пл. Сок! Зея, 15 в. выше зим. Саблина, бер. ключа 25 V цв. Прох.-Куз! Бер. рч. Холодной въ районѣ рр. Зеи и Сугджари. Страт! Басс. В. Зеи, бл. у. р. Сугджари. Левиц! (всѣ 12 α). Бомнакъ, В.-Зейская мет. ст., протокъ р. Сугджари! Маршр. отъ Бомнака къ пр. Воздвиж., бер. кл. Прох.-Куз! (оба β). Пр. Воздвиж., кам. бер. ключа Улягира, во мху. Прох.-Куз! М. Джалиндой и Бурсей, скл. и лощ. по бер. р. Осежины. Сок! Басс. Тырмы, сфагн. бол.

(у р. Олы). Докт! Бер. Лагара бл. ст. Радде! Въ р. Хинганъ, бл. зим. Ком! Бер. ключа, впад. въ р. Талую, прит. Утуры. Семян! (всѣ 6 α).

Прим. Бер. Кура, в. теч. 19 VII цв., пл! Болонь-Оджальск. экск., по ср. теч. Сюмнюра 12 VII цв., м. пл! По прит. Эльбина. Кузн! (всѣ α).

Обл. распр. Маньчжурія, сѣв. Корея.



Cardamine prorepens Fisch.

Ar. Geogr. Manshuria, Korea septentr.

Var. *immersa*, *pratensis* и *sylvatica* Kom., приводимыя Комаровымъ (l. c., 368) и отличающіяся другъ отъ друга формой и размѣрами листьевъ, на большомъ матеріалѣ трудно разграничить. Очевидно, *C. prorepens*—видъ мало пластичный (гораздо менѣе, чѣмъ C. *pratensis*) и его экологическія расы отличаются другъ отъ друга часто весьма слабо. Экз. Комарова съ р. Лагара (бл. Радде) несомнѣнно представляетъ собой var. *terrestris* Kom., а экз. съ р. Хингана—var. *immersa* Kom.

12. C. pratensis L. 2. Стебель 8—50 см., б. ч. 20—30 см. выш., прямостоячій, простой или только наверху (очень рѣдко отъ основанія) вѣтвистый, голый. Листья съ 4—10 парами листочковъ, прикорневые голые, рѣже съ рѣдкими прижатыми волосками, длинно-черешковые; листочки ихъ на черешечкахъ, округлые или почковидные, цѣльнокрайніе или угловато-зубчатые; конечная доля крупнѣе боковыхъ. Стеблевые листья коротко-черешковые, безъ ушковъ, голые; *листочки ихъ узкіе, линейно-продолговатые или линейные*, у самыхъ верхнихъ листьевъ 2—3-парные; боковые листочки цѣльнокрайніе, одножилковые; конечный лишь немного крупнѣе боковыхъ. Кисть сначала почти щитковидная, потомъ

удлиненная, рѣдкая, 10—20-цвѣтковая. Цвѣтоножки при цвѣтахъ 10—20 мм. дл., при плодахъ немного длиннѣе. Чашелистики 3,5—4 мм. дл., овальные. Лепестки лиловые или бѣлые, 8—15 мм. дл. Длинныя тычинки 5—7 мм. дл., короткія 3—4 мм. дл.; пыльники 1,5—2 мм. дл., желтые. Стручки почти прямые на косо вверхъ стоячихъ цвѣтоножкахъ, 28—40 мм. дл., столбикъ 1—2 мм. дл. Сѣмена до 1,5 мм. дл., почти 1 мм. шир., около 0,5 мм. толщ., продолговато-овальныя, темно-желтыя или буроватыя.

2. Caulis 8—50, plerumque 20—30 cm. altus, erectus, simplex v. superne (rarissime a basi) ramosus, glaber. Folia 4—10-juga, basalia longe petiolata, foliolis petiolulatis, orbiculatis v. reniformibus, integerrimis v. anguloso-dentatis, foliolo terminali lateralibus majore. Folia caulina breviter petiolata, exauriculata, glabra, *foliolis angustis, lineari-oblongis* v. *linearibus;* foliis summis 2—3-jugis, foliolis lateralibus integerrimis, uninerviis, terminali lateralibus paulo solum majore. Racemus primum corymbosus, dein elongatus, laxus, 10—20-florus. Pedunculi floriferi 10—20 mm. lg., fructiferi paulo longiores. Sepala 3,5—4 mm. lg., ovata. Petala lilacina v. alba, 8—15 mm. lg. Stamina longiora 5—7 mm. lg., breviora 3—4 mm. lg.; antherae 1,5—2 mm. lg., flavae. Siliquae pedicellis erecto-patentibus suberectae, 28—40 mm. lg., in stylum 1—2 mm. longum attenuatae. Semina vix 1,5 mm. lg., fere 1 mm. lt., ca. 0,5 mm. crassa, oblongo-ovata, obscure fulva v. brunneola.

L. Sp. **(1753)** 656.—Ледеб. Днев. зап. 3 (1814) 44.—DC. Syst. II (1821) 256; Pr. I (1824) 151.—Cham.-Schl. Linnaea I (1826) 19.—Брык. въ Щегл. Указ. 7, 1 (1830) 359.—Турч. Т.-же 8, 3 (1831) № 84.—Led. Alt. III (1831) 37.—Hook.-Arn. Beech. (1831—41) 121.—Besser Baical (1834) 6.—Н. Словц. Прогулка (1834) 78.—Bunge Suppl. Alt. (1836) № 213.—Ind. in Bull. M. (1837) 57, № 39.—Turcz. Cat. (1838) № 123.—Led. Fl. Ross. I (1842) 125.—Turcz. Fl. I (1842) 122.—Tchihatch. Altai (1845) 83, 117.—Midd. Dritt. Ber. Turnch. (1845) 547.—Trautv. Fl. Boganid. in Midd. I, 2 (1847) № 78; Fl. Taimyr. ibid. № 100, Anhang 100, 116, 132, 138.—Рупр. Фл. Сѣв. Урала (1856) 25, № 24.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 39.—Овер.-Сит. (1858) 92.—Rgl.-R.-Herd. (1859) № 246.—Rgl. Radde, Bull. M. (1861) 175, № 192.—Hook. Outl. (1862) 285, 315.—Rothrock Alaska (1867) 443.—Schmidt Amg. (1868) № 52.—Meinsh. Wil. (1871) 60.—Maxim. Mél. Ac. IX (1873) 9.—Trautv. АНР. 5 (1877) 17; 5 (1878) 506; 6 (1879) 10,542.— Kurtz Aufz. WZ. (1879) 15, 26, 33—63, № 41.—Kjellm. in Nord. Vega I (1883) 90, 96, 109, 126.—Trautv. АНР. 8 (1883) 5, № 5.—Stejneg. Comm. Isl. 530.—Маакъ Вил. 251, № 44.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 56.—Kjellm. in Nord. Vega IV (1885) 288, 298, 300, 349.—Trautv. АНР. 9 (1886) 472, № 11.—Гольде Зап. ЗСГО. 8, 1 (1886) 1.—Trautv. АНР. 10 (1887) 489, № 34.—Scheutz Jenis. (1888) № 75.—Прейнъ Изв. ВСГО. 19, 2 (1888) № 34.—Лугов. Ключъ (1888) 34.—Maxim. Mong. (1889) 45.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 28, 84, 251.—Крыл. Мат. Тоб. (1892) № 39.—Кытм. Енис. (1893) 13, № 55.—Еленевъ Енис. (1893) 3—4, № 14.—Засосъ Алт. (1894) 34.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 33.—Kurtz Tschuk. (1895) 453, № 27.—Somm. Ob (1896) 59, 177.—Прейнъ Изв. ВСГО. 28, 4 (1897) № 47.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 203.—Korsh. Tent. (1898) 33.—Macoun Pribilof Isl. (1899) № 21.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 288; II (1900) 69.—Сапож. Кат. (1901) 229.—

*

Крыл. Фл. I (1901) 71.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 5, 1 (1902) 7, 17.—Крым. Изв. БС. 2 103.—Бялын.-Бир. Изв. Ак. 16, 5 (1902) 226.—Eastw. Alaska 147, № 75.—Cajand. Alluv. (1903) 33, 35, 38, 41, 47, 69, 77, 91, 93, 95, 96, 98, 114, 116, 117, 121, 125, 128, 149, 173.—Леманъ Бійск. № 25.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 6, 2 (1903) 47.—Ком. Фл. II 366.—Schulz Monogr. 523.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 (1904) №№ 23, 66.—Кытм. Анг. (1906) 79, № 43.—Fedtsch. Fl. Comm. 8, 10, 24, № 23.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 8, 3 (1906) 46.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 14.—Литв. Тр. БМ. 3, с. 9, № 15.—Федч. Тр. БМ. 3, 140, № 80.—Том. въ Флор. Отч. (1908) 34.—Ганеш. въ Флор. Отч. (1909) 59.—Том. Т.-же 78; Манзур. возв. (1910) 2, 3, 7.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 29, № 549.—Кузн. въ Флор. Отч. (1910) 76.—Дроб. Лено-Киреп. 63, № 157.—(Сіяз.) Табл. Зап. Спб. (1911) 2.—Куч. въ Федч. Отч. (1911) 42.—Городк. Еж. Тоб. Муз. 20 (1912) 48, № 123.—Кузн. Шилк. 103, 116, 124, 159, № 291.—Ганеш. Анг.-Илим. 33, 35, 36, 55, 89, 92, 93, 95.—Боров. Вост. Заангар. 24, 28, 35, 47, 51, 57, 58, 61, 64, 67, 78, 79, 87.—Молот. Бараба (1913) 66, 71, 79, № 36.—Криштоф. Око-Ангар. 45, 72, 159, 175.—Крым. Раст. Бараб. степи. 57, 64.

Cardamine foliis pinnatis, foliolis radicalibus subrotundis, caulinis lanceolatis Gmel. Fl. Sib. III (1768) 271, № 39.

C. Haynrana Freyn ÖBZ. 39 (1889) 360, № 150 (non Welw.).

C. uliginosa Крым. Фл. I (1901) 70?—(Сіяз.) Табл. Зап. Спб. (1911) 2? (non MB.).

Варіируетъ:

1. Var. typica Maxim. Листья съ 4—10 парами листочковъ, только верхніе съ 2—3 парами. Лепестки 8—15 мм. дл., б. ч. лиловые.—α.

Folia 4—10-juga, superiora solum 2—3-juga. Petala 8—15 mm. lg.

Maxim. Bull. Ac. 18 (1873) 278.—Trautv. AHP. 5 (1877) 17; 5 (1878) 506; 6 (1879) 10; 10 (1887) 489.

C. pratensis a. *genuina* Celak. Prodr. Fl. Böhm. (1874) 450.

C. pratensis vera Schur in Verhandl. Nat. Ver. Brünn. 15, 2 (1874) 79.

Рис. Reichenb. Ic. Fl. Germ. II (1837-38), tab. 28, fig. 4308!

2. Var. palustris Wimm.-Grab. Листья съ немногими (до 5) парами листочковъ, прикорневые часто только съ 1 парой. Лепестки 8—15 мм. дл., б. ч. бѣлые.—β.

Folia paucijuga (usque ad 5-juga), basalia saepe solum 1-juga. Petala 8—15 mm. lg., plerumque alba.

Wimm. et Grab. Fl. Sules. II (1829) 266.—Schulz Monogr. (1903) 533.

Рис. Schrank Fl. Monac. III (1816), tab. 219!

3. Var. fluitans Schulz. Прикорневыхъ листьевъ нѣтъ. Стеблевые листья безъ боковыхъ листочковъ или съ немногими, иногда нѣтъ и верхушечнаго. Лепестки 8—15 мм. дл.—γ.

Folia basalia nulla, foliorum caulinorum foliola lateralia deficientia v. hic illic orta, interdum terminale quoque deficiens. Petala 8—15 mm. lg.

O. E. Schulz Monogr. *Cardam.* (1903) 535.

4. Var. dentata (Schult.) Neilr. Листочки 3—10-парныхъ листьевъ овальные, зубчатые, шире, чѣмъ у типической формы (4—10 мм. шир.), вслѣдствіе чего разница между верхними и нижними листьями слабо выражена. Лепестки 8—15 мм. дл., б. ч. бѣлые.—δ.

Foliola foliorum 3—10-jugorum ovalia, dentata, eis f. *typicae* latiora (4—10 mm. lt.). Petala 8—15 mm. lg., plerumque alba.

Neilr. Fl. Nied.-Oest. II (1859) 718.—Schulz Monogr. (1903) 534.

C. dentata Schult. Observ. Bot. (1809) 126.—Besser Prim. Fl. Galic. II (1809) 77.

Рис. W. Curtis Fl. Londin. III (1826), tab. 48!

5. Var. parvifolia Wimm.-Grab. Листья, какъ у типической формы, но мельче. Лепестки 5—7 мм. дл.—ε.

Folia eis f. *typicae* similia, sed minora. Petala 5—7 mm. lg.

Wimm. et Grab. Fl. Siles. II (1829) 266.—Schulz Monogr. (1903) 536.

C. pratensis b. *parviflora* G. F. W. Meyer Chloris Hannov. (1836) 125, nomen nudum, et Fl. Hannov. Exc. (1849) 45, descriptio.—Lange Bot. Forensk. Cat. 1845 ex Dansk. Fl. (1864) 492.

Герб. Hb. Fl. Ross. № 1454! (ε).

Обит. На влажныхъ лугахъ, лѣсныхъ болотахъ, по берегамъ рѣкъ и ручьевъ въ Тобольской, Томской, Енисейской и Иркутской губ., въ Якутской, Амурской и Камчатской обл., а также въ Удскомъ округѣ Приморской обл. Цв. V—VIII; зр. пл. VI—IX.

Hab. In pratis humidis, in paludibus sylvarum et ad ripas fluminum et fluviorum prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisej, Ircutiae, Jacutiae, prov. Amur et Kamczatkae nec non in distr. Udskoi. Fl. V—VIII; fr. mat. VI—IX.

Cardamine pratensis L. var. parvifolia Wimm.-Grab.

Тоб. *Кур.* Окр. лѣсной школы, Бакинова мельница, озерки у рѣки и «Теплое» оз. Долг! (α).—*Тюм.* Тюмень. Лепех. Словц! (α, δ).—*Тур.* Туринскъ, лѣсъ. Стад! (α).—*Тоб.* Бол. у Аницной, 7 в. къ югу отъ Тобольска. Мам! (α, β). «Чистое» болото у Денисовой. кочки! Тобольскъ, топкія мѣста луга, между кочками. Нв! (оба α). Тобольскъ. Луг. Словц. Лисиц. Н. Словц. Крыл. Т.-же, бол. лугъ. Мам! (α). Торф. бол., 11 в. къ С. отъ Тобольска, за Ворогушиной. Мам! (α, ε). Торф. «Чистое» бол. бл. Клепаловой, 21 в. къ СВ. отъ Тобольска. Мам! (α). Болчаровское на Кондѣ. Иванц! (α).—*Берез.* Селив. Рупр. Кузн. Першина, пст. Лозвы, 60½°. Paraï. Сосв. край. Литв. Нянсемванъ на р. Сѣв. Сосвѣ! Р. Лонсія, прит. Сѣв. Сосвы. Плов! (оба β). Обдорскъ. Ботк! (α). Ист. Пыдераты, влажн. лугъ! Подн. г. Минисэ, бол. лугъ. Сук! (оба α). Ямалъ. Kjellm.

Томск. Алтай. Л! (α). Морд! (α). Брык. Чихач. Б! (ε). Вост. Алтай. Б! (α).—*Змѣин.* Ист. Ебагана. Б! (α). Березовка. Пол! (β). Алтайская. Ладыг! (α).—*Бійск.* Лем. Коргонская—

Чечулиха, бол. бер. рч. Кр! Верхн. дол. Б. Берели. Сан! Укокъ. Гебл! Чингистай, 30 в. отъ Алтайской, кам. почва. Зенч! Дол. Кочурлы! Верх. Ак-кэма, скл. надъ оз. Сан! Верх. Ачика! Бѣлки м. верх. Шавлы и Маашей. Кр! Отъ р. Эбелю до р. Каракола! Перев. Шибеликъ-Караголъ! Отъ ст. Песчаной до Теньги. Сан! (всѣ 11 α). Сибирячиха на Ануѣ. Орл! (ε). Г. Янтыгъ-хатъ, плато съ мох.-лиш. тундрой. Кр.-Шишк! (α). Дол. Чуи. Б! Полѣи! (оба α). Телецкое оз., сыр. бер. Верешъ! (ε).—*Барн.* Барнаулъ. Засъ! (α). Пойма Оби по дор. къ Антоновскому. Кузн.-Трин! (γ). В.-Чумышское. Шавр! (α). Берское—Шарина, бол. Берез! (α).—*Кузн.* Кузн. Алатау! Верх. Абакана и Мрассы, на кочкахъ *Carex acuta!* По Мрассѣ и Кондомѣ. Гельмг! Пр. Спасскій! Саланр. рудн. Засъ! Ист. Терси, бер. нижн. оз. Тит! (всѣ α).—*Мар.* Николаевское, согра въ пади р. Уты. Куч.-Некр! Согра. по рч. Благой у Н. Орловки. Кузн! (оба α). Богот. л. школа, бол. въ Усть-Битятской л. дачѣ. Борс! (δ).—*Том.* Баткатское. Чирк! (α). Томскъ. Кр! (α, ε). Горстъ! (α). Тюм! (α). Жирова, торф. бол. 4 VI и 26 VIII цв. Кр! (α). Коломина. Мочал! (ε).—*Нарым.* М. рр. Нюрсой и Пендюромъ, сфагн. бол. Клок! (α). Р. Б. Татошъ, пос. Колбинка, пойма, ельникъ. Клок! (β). Молчаново, бол. Колмахтонъ 4 VII пл. Гепина! Дол. Кети м. Боркин. и Карбин. юрт., сосн. боръ. Фрейд! Бер. Ломоватой, Язовки и Озерной. Шахов! Касов. шлюзъ, бол. по бер. М. Каса! В.-разд. Обь-Енис. канала. Гб. Том. Ун! Шлюзъ Ильин., выс. бер. Клок! (всѣ 6 α). М. рр. Кельджубигой и Деревянной, у рч. Клок! (ε).

Енис. *Минус.* Мидд! Сист. Абакана, р. Немиръ. Ваги! Оз. Орлиное, бер. 12 VII цв! Дол. Куяса, прит. Уленя, слово-лиственнич. л! Верх. Тибика, болот. берез.-лиственнич. л Тит! (всѣ 5 α). Мох. бол. у ист. Тесп. Март! (ε). Мох. бол. у Григорьевки V цв., м. пл. Март! (α).—*Ачин.* Алтатъ. Пр. Бол. дол. рч. у Ланшихи. Кузн!—*Краси.* Манское оз! (ε). Выѣзжій логъ. Тугар! (α). Базаиха. Кузн! (α). Краспоярскъ. Кытм. Гб. Ен! (β). Бер. Кеми у Кемскаго. Гб. Ен! (β). Бол. по р. Есауловкѣ бл. Кускуна. 8 VIII цв. Кузн! (α). Дол. Таловки у В.-Таловской. Кузн! (β).—*Кан.* Канскъ. Шляхт! (ε).—*Енис.* Пр. Казачинское. Гб. Ен! (β). Казачин. оп. поле. Миклаш! (α). Енисей. Марксъ! (γ). Енисейскъ, сыр. лугъ! О. Пашков! О. Никандр! Заостровская. Кытм! Бол. у Денисовой. Кузн! (всѣ 5 α). Дол. Рыбной, бл. Рыбинскаго, сыр. м. Кузн! (β). Яркино, бол. ельникъ! (β, δ). Бѣдоба, бол., пихт. и ельники. Боров! (β, δ). Дран.-Коч! (β). Р. Мура, 7 в. п. Ирбы. Кузн! (α). Чадобецъ, о. на Ангарѣ, заросли ивъ. Боров! (β). Кежемское, о. Жировковъ на Ангарѣ. Юрьевъ! (α). Енисей м. уст. рр. Питъ и Ср. Тунгуски 60°. Марк! (ε). Бол. бер. Крола, прит Спешма. Волк! (ε). Р. Комо, наволокъ! (α). Р. Ельчимо, тѣн. м. ельниковъ. Боров! (α, β). Омутскія гари, мох. бол. въ верх. Дулешмы. Толм! (β). Бол. по рч. М. Авда у д. Восточной! Дол. р. Казачукъ. Кузн! (оба α).—*Турух.* По Енисею. Мерло! (α). Туруханскъ. Мидд. Ульр! Остр! (оба β). По Н. Тунгускѣ. Чек.-М! (β). Дол. ключа по Н. Тунгускѣ, въ бору Мольго. Чек.-М! (α). Тундра у борковъ Чургикта 63°8′ с. ш! Хр. Хамаканиль. Чек.-М! (оба ε). Дудино. Толст! Савельево. Лоп! О.-ва Енисея 70—70½°. Шм! О.-ва Брёховы 70½°. Ульм! (всѣ 4 α). О. Мало-Брёховскій. Кытм! (α). Звѣрево 72°. Лоп! (ε). Пр. бер. Енис. губы, прот. Корсак. о-вовъ, тундра. Ботк! Р. Гыда 70½°. Шм! Боганида 71¼°. Мидд! Р. Таймыръ 74° и 74¼° Мидд! (всѣ 4 α).

Ирк. *И.-Уд.* Дол. Б. Бирюсы. Штуб! Бол. по Окѣ! Бол. наволокъ по Тарею. Кришт! (всѣ α). Р. Хорма. Пр. Ерникъ по ключу, впад. въ Видимъ. Куч! (ε). Падунъ, бол. м. Чек! (α, ε). Мох. бол. въ верх. Б. Мамыри. Куч! (ε).—*Ирк.* Юр! Саяны. Штуб! (оба α). М. верх. Иркута и Бирюсы. Штуб! (α, ε). Дол. Ушаранги 24 VII цв! Акинтойск. Сарамъ. Чер.-Г! Перев. съ Аро-Сайлыка на Убыръ-Сайлыкъ. Макер! Г. Мунку-Сардыкъ. Р! Дол. Хорока 17 VIII цв! Дол. р. Хребеты 26 V цв! Верх. Ехе-Огуна! Дол. Ехе-Огуна, выше Нилов. пуст.! Дол. Иркута у Турана. Ком! Бол. лугъ въ Черемух. пади. Ган! Слюдянка. Ксенж! Култукъ. Ксенж! Клем! Т.-же, за р. Медлянкой, бер. Байкала. Ксенж! (всѣ 14 α). Байкалъ. Бессеръ. Михалево, затопл. лугъ. Бор! (ε). Сор! (α, ε). Иркутскъ. Stell! Т! Гб. Траутф! (всѣ 3 α). Витк! Гб. Ак! Шост! Пшеничная падь. Адр! (всѣ 4 ε). Генерал.

о-въ. Шост! (nondum fl.). Маркова, 10 в. отъ Иркутска. Юр! (ε). Оёкъ, 37 в. отъ Иркутска. Т! (α).—*Балаг.* Бажесвскос, бол. луга! (ε). Щербакова. Мальц! (α). Мархта! (α, ε). Усть-Уда, сыр. м. ельника. Ган! Бол. бер. рч. у д. Янды. Кришт! (оба α). — *В.-Лен.* Мокр. лугъ на бер. р. Заготуйки. Доленко! (α). Бер. М. Ангн, бл. улуса Бугай. Том! (ε). Манзурка. Петр! Бирюлька, бол. лугъ. Алекс! (оба α). Дол. Тутуры, бол. луга у Воробьев. зим. Алекс! (α, ε). Т.-же, ерникъ бл. у. Б. Сухой пади. Кузн! (ε). Дол. Чикана, Калтусъ у наслега Беремья! Мохарникъ на Ченгилеѣ у зим. Тарасова. Кузн! (оба α). Карамъ, у рч. Алекс! (β).— *Кир.* Кировскъ, бол. Кок! (α, γ). Н. Тунгуска, Ербохочонъ. Чек.-М! (ε).

Якут. *Олекм.* Р. Чара. Майд! (α). Олекминскъ. Штуб! (β). Олекминскъ—Вилюйскъ. Kruhse! (α).—*Як.* Р. Лена, Бестяхъ! О. Джамъ-оёсо! Оз. Холомара. Паум! Покровское, бер. рч. Дивн! (всѣ 4 β). Лугъ въ дол. Березовой (Хатынъ-юрахъ) по Амгин. тр. Дроб! Якутскъ, бол. лугъ по Ленѣ. Абол! Лугъ на бер. Эту-Кюэль. Доленко! (всѣ 3 α). Мегин. ул., Тулаг. наслегъ 63° с. ш. Ол! (β). Намскій ул! М. Намскимъ ул. и у. р. Алдана Чек! Верхн. ч. басс. Кемкемя, по рч. въ сосн. бору! (α, δ). Верх. Чукулки, рч. Хоскюлата! (α). Верх. ч. басс. Тюгюня, р. Булгуняхтахъ. Абол! (β). По Алдану VIII цв. Возн! (β). Алданъ—Охотскъ. Т! (α).—*Вил.* Якутскъ—Вилюйскъ. Kruhse! (α). Р. Вилюй 64°. Маакъ! (β, ε). Лѣв. бер. Вилюя, прот. у. Джерона. Штуб. Бол. рч. м. оз. Люксугунь и Ср.-вилюйской Упр. Штуб. Бер. р. Умуликанъ! Бер. р. Тирканъ. Павл! (оба α). Аякитъ, тундра. Чек! (α). По Оленеку, бл. у. р. В. Томбы. Чек.-М! (α, ε). Оленекъ—Лена, по р. Колунгъ-басъ, гран. лѣса. Чек! (β). По р. Дербилгилакъ, гран. лѣса. Чек! (α).—*В.-Ян.* Мысъ Быковъ, мѣсто находки мамонта 11 VIII цв.! Сагастырь 28 VII цв. Б.-с! Р. Индигирка, Русскос у! Колымскос у. Рожн! (всѣ 4 α). — *Колым.* По Колымѣ. Авг! (β, γ). М. Ср.-Колымскомъ и Верхоянскими горами. Майд! Ср.-Колымскъ, бол. Авг! (β). Ср.-Колымскъ—Н.-Колымскъ. Чер! (оба α). Н.-Колымскъ, бол., на кочкѣ. Распут! Т.-же, бл. у. р. Анюя. Авг! (оба β). Подн. сопки Пантелеевской! (γ). Походское, бол. и луга! (β, γ). Вл., тѣн. скл. у р. Котельниковой 13 VIII цв! Илист. скл. у моря по рч. Антошкиной. Шульга! (оба α). Уроч. Кабачкова. Авг! (β). Аркт. обл. по Колымѣ. Гб. Ак! (α).

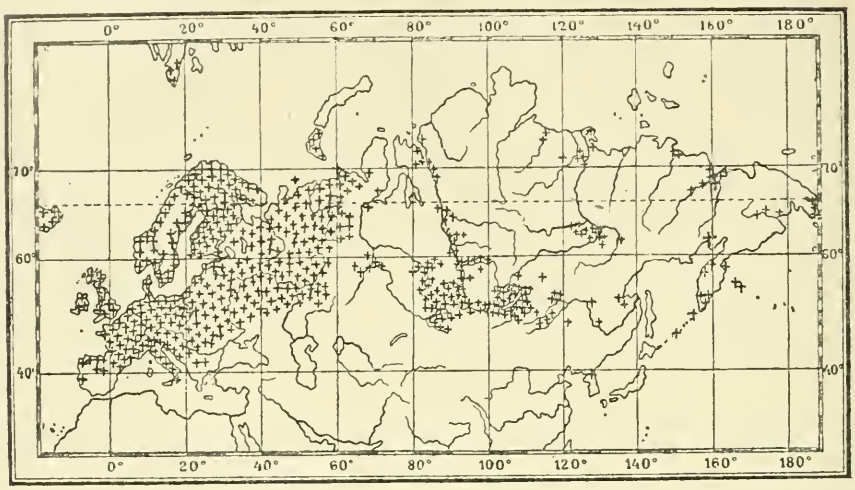
Забайк. Стук. Даурія. Т! (α).—*Селенг.* Р. Селенга. Сѣд! Щук! (оба ε). Бурпинъ-ханъ, бер. горн. рч. Михно. Дубинина на бер. Байкала. Витк! Карымская, падь М. Билютый! (α, ε). Гурульская. Попл! (ε).—*Тр.-Сав.* Чикой. Молл.—*В.-Уд.* Ямаров. лугъ. Левинъ! (α, ε). Петров. зав., торф. лугъ! Т.-же, Черемховая падь, бол. Литв! (оба ε). В.-Удинскъ. Т! (α). Кульскія воды. Щук! (ε). Р. Халкасанъ, 4 в. отъ устья. Троф.-Рудниц! И. теч. Тугнуя. Троф! (оба α). — *Иерч.* Стук! Бер. Шилки! Урема по Черной выше у.! Лугъ по Черной бл. у. Кузн! В.-разд. Шилки и Черн. Урюма, у. Черной, лугъ. Благ.-Попл! Низ. Горбичанки, сыр. лугъ. Сук.-Попл! (всѣ 6 α). — *Акш.* По рч. Чокондо. Т! (α). — *Иерч.-Зав.* Александр. зав., лугъ. Кузн! (α). — *Баргуз.* Шаненковская (Молоково), лугъ, кочки! Баргузинъ, у перевоза! Т.-же, бол. Корот.-Ник! Т.-же, кочк. лугъ. Жукова! Басс. В. Ангары, Чечевокъ, бл. д. Губа, бол. Сук.-Шипч! (всѣ 5 α).

Амур. Черняево-Зейскій тр., бол. бл. оп. п. Уланга. Прох.-Куз! (β). Зейско-Бур. районъ, Харьковка, мокр. лугъ на бер. р. Завитой. Корот! (α).

Прим. Р. Керби. Шм! (ε). Удской. Мидд! Фурм! (оба α).

Камч. *П-павл.* Кузм! (α). Ried! (α, ε). Басс. Паратунки, л. зона, у руч. ниже Ключей. Ком! Петропавловскъ. Mert! Ганалъ, Собачья рч., гал., въ тѣни. Ком! Тигиль. Гб. Т! Т.-же, у рч. бл. Красной сопки 19 VII цв. Левиц! Бл. ключа Му-гу-гэенъ (Михаки) (дорога кочующихъ), въ $^1/_4$ в. на В. отъ с. Палапъ. Савч! (всѣ 6 α). О. Карагинскій. Mert! (ε).—*Команд.* Kjellm. О. Беринга и о. Мѣдный. Stejneg. О. Мѣдный. Дыб! (α).— *Гижиг.* Гижигинскъ. Kruhse! (α).—*Анад.* Рукавъ Анадыри! Къ с. отъ Анадыри. Майд! Къ СВ. отъ у. Анадыри, низк. бер. рѣки къ W отъ ст. Св. Николая 64°50′ с. ш. 22 VII цв. Борис! (всѣ 3 α).—*Чук.* О. Аракамчечепъ. Wright! Гав. Литке, примор. луга. Kurtz. Зал. Св. Лаврентія. Cham! Гб. Л! (оба α).

Обл. распр. Европа! (α, β, γ, δ, ε), Гренландія, Сѣв. Америка! (α, β, δ), О. Св. Павла! (α), Монголія! (α).



Cardamine pratensis L.

Ar. Geogr. Europa! (α, β, γ, δ, ε), Groenlandia, America bor! (α, β, δ), ins. S. Pauli! (α), Mongolia! (α).

Разновидности, приведенныя мною, имѣютъ значеніе экологическихъ формъ: на очень сильно увлажненныхъ мѣстахъ растетъ var. *palustris*, совсѣмъ въ водѣ—var. *fluitans*, на очень затѣненныхъ мѣстообитаніяхъ—var. *dentata*, на бѣдной питательными веществами почвѣ—var. *parvifolia*. Var. *typica* свойственна мѣстообитаніямъ не слишкомъ мокрымъ, не слишкомъ затѣненнымъ, съ достаточно богатой питательными веществами почвой. Напомню о наблюденіяхъ Шенка надъ пластичностью этого вида.—Можно было бы различить множество индивидуальныхъ формъ этого полиморфнаго вида, варіирующаго величиной цвѣтовъ, длиной плодовъ, формой листьевъ и другими признаками. Обозначеніе каждой такой формы особымъ названіемъ я считаю излишнимъ.

Sect. V. Cardaminella Prantl.

Многолѣтники съ корневищемъ. Стебель низкорослый, б. ч. простой. Листья маленькіе, б. ч. цѣльные, рѣдко перистые. Кисть мало(3—18)-цвѣтковая. Завязь съ 12—24, очень рѣдко съ 32 яичками. Перегородка плода безъ ямокъ. Зародышъ краекорешковый. Сѣмядоли плоскія, безъ черешковъ.

Prantl in E.-Pr. Nat. Pflzfam. III 2 (1891) 184 part.—DT.-H. 187.—Schulz Monogr. *Cardam.* (1903) 327, 550.

13. C. hyperborea Schulz. ♃. Стебель 6—20 см. дл.,восходящій, простой или наверху вѣтвистый, голый. *Листья перистые, прикорневые съ 1—2 парами листочковъ, стеблевые съ 2—3 парами.* Кисть 10—18-цвѣтковая. Чашелистики 3,5 мм. дл., узко-овальные. Лепестки 5—10 мм. дл., бѣлые или красные, обратно-овальные, на верхушкѣ округленные, къ основанію клиновидно-съуженные. Стручки на косо вверхъ стоящихъ цвѣтоножкахъ почти прямостоячіе, 25—30 мм. дл., 1,5 мм. шир.; столбикъ 1 мм. дл. Сѣмена мелкія, 1 мм. дл., 0,75 мм. шир., 0,5 мм. толщ., продолговатыя, безкрылыя, темно-коричневыя.

♃. Caulis 6—20 mm. longus, adscendens, simplex v. superne ramosus, glaberrimus. *Folia pinnata, basalia 1—2-juga, caulina 2—3-juga.* Racemus 10—18-florus. Sepala 3,5 mm. lg., anguste ovata. Petala 5—10 mm. lg., alba v. purpurea, obovata, apice rotundata, ad basin usque cuneato-angustata. Siliquae pedicellis erecto-patentibus suberectae, 25—30 mm. lg., 1,5 mm. lt., stylo 1 mm. lg. Semina minuta, 1 mm. lg., 0,75 mm. lt., 0,5 mm. crassa, oblonga, exalata, obscure brunnea.

Schulz Monogr. *Cardam.* (1903) 550.

C. digitata Richards. in Frankl. Journ. App. VII (1823) 743 (26).—DC. Pr. I (1824) 153.—Cham.-Schl. Linnaea I (1826) 19.—Hook. Fl. bor.-amer. I (1833) 45.—Led. Ross. I (1842) 128. — Овер.-Сит. (1858) 94. — Rothrock Alaska. (1867) 443.—Kurtz Tschuk. (1895) 454, № 30.

Cardamine hyperborea Schulz. f.genuina N. Busch. Съ экз. Краузе изъ гавани Литке.

Варіируетъ:

f. genuina N. Busch hoc loco. Листочки довольно широкіе. Лепестки 7—10 мм. дл.—α.

Foliola latiuscula. Petala 7—10 mm. lg.

f. oxyphylla (Andrz.) Trautv. Листочки уже. Лепестки 5—6 мм. дл.—β.

Foliola angustiora. Petala 5—6 mm. lg.

Trautv. АНР. 6 (1879) 11, № 25.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. IV (1885) 311, 350.—Kurtz Tschuk. (1895) 454, № 31.—Schulz Monogr. (1903) 551.

C. oxyphylla Andrz. apud Ledeb. Fl. Ross. I (1842) 128, nomen nudum.

Обит. На сырыхъ мѣстахъ, у ручьевъ въ Анадырскомъ и Чукотскомъ округахъ. Цв. VI—VIII; зр. пл. VII—IX.

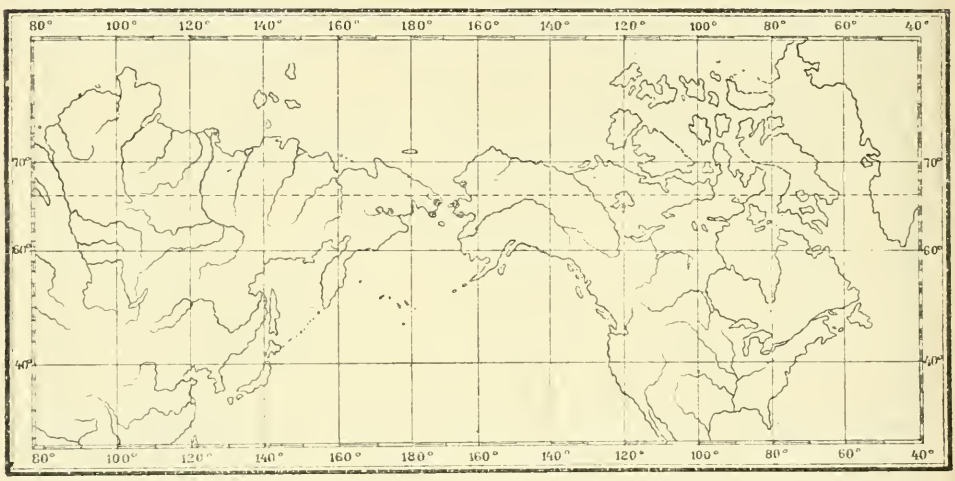
Hab. In paludosis, ad rivulos in distr. Anadyr et in terra Czukczorum. Fl. VI—VIII; fr. mat. VII—IX.

Якут. *В-Ян.* У. Лены, Сагастыръ 12 VII цв. Б.-с! (α).

Камч. *Анад.* По рукаву Анадыри! Къ N отъ Анадыри. Майд! (оба β).—*Чук.* Бл. ст. Св. Владиміра, бер. бухты Эммы въ зал. Провидѣнія, тундра 64°, 45′ с. ш. Борис! (α). Бухта Эммы 22 IX пл. Krause. О. Аракамчеченъ. Wright! (α). Проливъ Сенявина. Mert! Зал. св. Лаврентія. Choris! Cham! Eschsch! Mert! Krause! Гб.Л! (всѣ 7 β). Гав. Литке, влаж луга 8 VIII цв., незр. пл. Krause! (α).

Обл. распр. Аляска!

Ar. Geogr. Alaska!



Cardamine hyperborea Schulz.

14. C. minuta Willd. 2. Голое. Стебель 4—8, рѣдко до 15 см. дл., восходящій, простой или наверху развѣтвленный. *Листья мелкіе*, прикорневые съ 1 или 2, рѣдко 3—5 парами листочковъ, *стеблевые тройчатые* или цѣльные. Кисть довольно рѣдкая, 5—8-цвѣтковая. Чашелистики 2—3 мм. дл. Лепестки бѣлые или блѣдно-лиловые, 5—9 мм. дл. Стручки на косо вверхъ стоящихъ цвѣтоножкахъ почти прямостоячіе.

2. Glaberrima. Caulis 4 — 8, raro usque ad 15 cm. lg., adscendens, simplex v. superne ramosus. *Folia minuta*, basalia 1—2-juga, raro 3—5-juga, *caulina ternata* v. simplicia. Racemus laxiusculus, 5—8-florus. Sepala 2—3 mm. lg. Petala alba v. pallide violacea, 5—9 mm. lg. Siliquae pedicellis erecto-patentibus suberectae.

Willd. apud DC. Syst. II 1821 251, nomen nudum.—Schulz Monogr. *Cardam.* (1903) 551.

C. microphylla Adams in Mém. Soc. Nat. Mosc. 5 (1817) 111, non Willd. sub *Dentaria*.—DC. Syst. II (1821) 251; Pr. I (1824) 150.—Led. Ross. I (1842) 124.—Овер.-Сит. (1858) 92.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. I (1883) 98, 126.—Trautv. АНР. 10 (1887) 489, № 33.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 69.—Cajand. Alluv. (1903) 159, 173.—Cajand.-Popp. in Fennia 19, 2 (1903) 23.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 140, № 82.

Обит. Въ аркто-альпійской области сѣверо-восточной Сибири: въ Якутской обл., по бер. Ледовитаго океана, и на Камчаткѣ, въ альп. поясѣ. Цв. VII—VIII; зр. пл. VIII—IX.

Hab. In zona arctica et regione alpina Sibiriae boreali-orientalis: in Jacutia ad mare Glaciale et in Kamczatka in reg. alpina. Fl. VII—VIII; fr. mat. VIII—IX.

Якут. *В-Ян.* Быковъ мысъ. Гб. Ак!

Камч. *П-павл.* Камчатка. Гб. Палласа! Альп. луга у Кроноцкаго перевала 8 VIII цв. Ком!

Обл. распр. Сѣв. Аляска!

Ar. Geogr. Alaska bor!

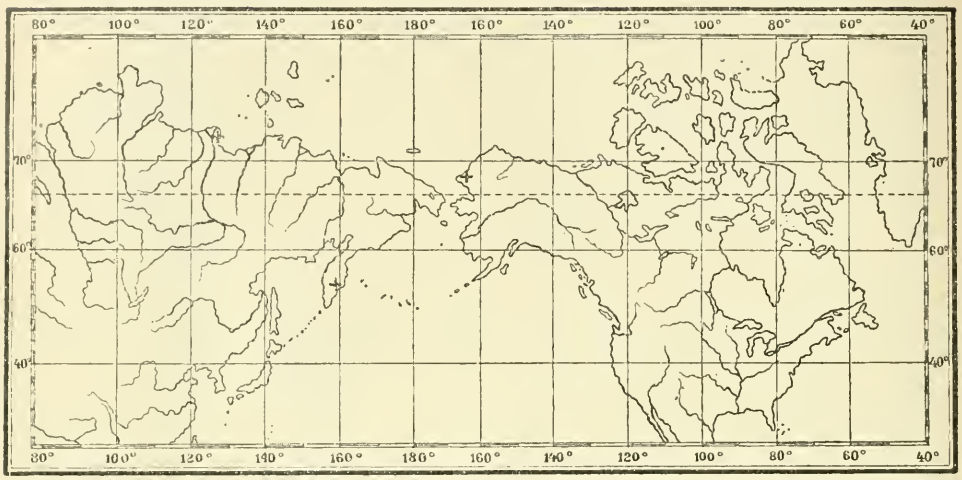
Cardamine minuta Willd.
Съ экз. Комарова съ Кроноцк. перев.

***15. C. pedata** Rgl.-Til. 2. Голое. Корневище ползучее. Стебель 5—12 см. дл., восходящій, простой. *Листья стоповидно-лопастные.* Кисть во время цвѣтенія щитковидная, 6—10-цвѣтковая. Чашелистики 3 мм. дл., продолговато-овальные. Лепестки бѣлые, 6—8 мм. дл., широко-овальные, съуженные постепенно въ ноготокъ. Стручки на косо-вверхъ стоящихъ цвѣтоножкахъ почти прямостоячіе, 18—20 мм. дл., около 1 мм. шир.; столбикъ около 1 мм. дл. Сѣмена желто-коричневыя.

2. Glaberrima. Rhizoma repens. Caulis 5—12 cm. lg., adscendens, simplex. *Folia pedatifida.* Racemus sub anthesi corymbiformis, 6—10-florus. Sepala 3 mm. lg., oblongo-ovata. Petala alba, 6—8 mm. lg., late ovata, in unguem sensim attenuata. Siliquae pedicellis erecto-patentibus suberectae, 18—20 mm. lg., ca. 1 mm. lt., stylo ca. 1 mm. lg. Semina fulvo-brunnea.

Rgl.-Til. Ajan (1859) 47.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 271, 281.—Schulz Monogr. (1903) 552.

Рис. Rgl.-Til. Ajan. tab. IX, fig. 5!



Cardamine minuta Willd.

Обит. Бл. Аяна Охотскаго округа, на лугахъ и въ тѣнистыхъ мѣстахъ. Цв. VI.

Hab. Prope Ajan distr. Ochotsk, in pratis et umbrosis. Fl. VI.

Камч. *Охот. Аянъ.* Til! Штуб!

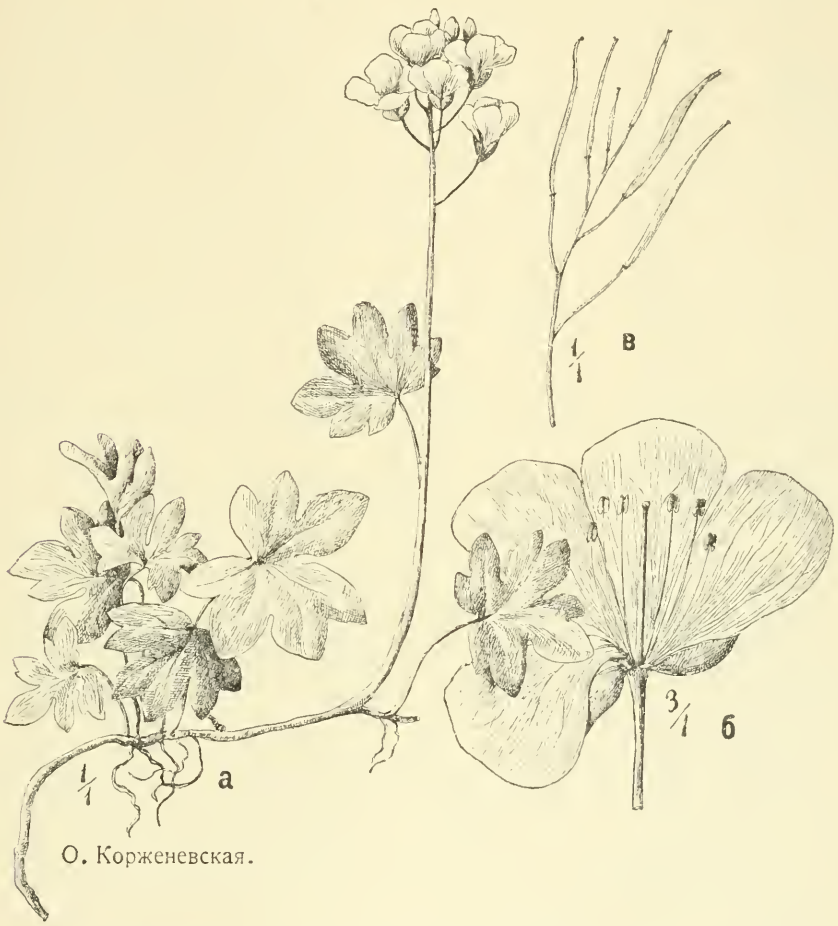
Видъ эндемичный для восточной Сибири. Кромѣ Аяна нигдѣ не найденъ.

16. C. bellidifolia L. 2. Голое. Стебель 1—6, б. ч. 3,5 см. выш., простой, рѣже наверху немного вѣтвистый. *Всѣ или почти всѣ* (кромѣ 1—2) *листья прикорневые, длинно-черешковые, цѣльные,* эллиптическіе или овальные, цѣльнокрайніе или слегка выемчатые, на верхушкѣ округленные. Кисть 2—5-цвѣтковая. Чашелистики 2—2,5 мм. дл., продолговатые. Лепестки 3,5—6 мм. дл., бѣлые, обратно-овальные, на верхушкѣ округленные. Стручки на косо вверхъ стоящихъ цвѣтоножкахъ прямостоячіе, 10—24 мм. дл., 1,5—1,8 мм. шир.; столбика почти нѣтъ. Сѣмена 1,5 мм. дл., 1 мм. шир., 0,33 мм. толщ., овальныя, желтовато-коричневыя.

2. Glaberrima. Caulis 1—6 cm. alt., simplex, rarius superne parce ramosus. *Folia omnia v. 1—2 caulinis exceptis basalia, longe petiolata, integra,* elliptica v. ovalia, margine integro v. subrepando, apice rotundata. Racemus 2—5-florus. Sepala 2—2,5 mm. lg., oblonga. Petala 3,5—6 mm. lg., alba, obovata, apice rotundata. Siliquae pedicellis erecto-patentibus erectae,

10—24 mm. lg., 1,5—1,8 mm. lt., stylo subnullo. Semina 1,5 mm. lg., 1 mm. lt., 0,33 mm. crassa, ovalia, fulvo-brunnea.

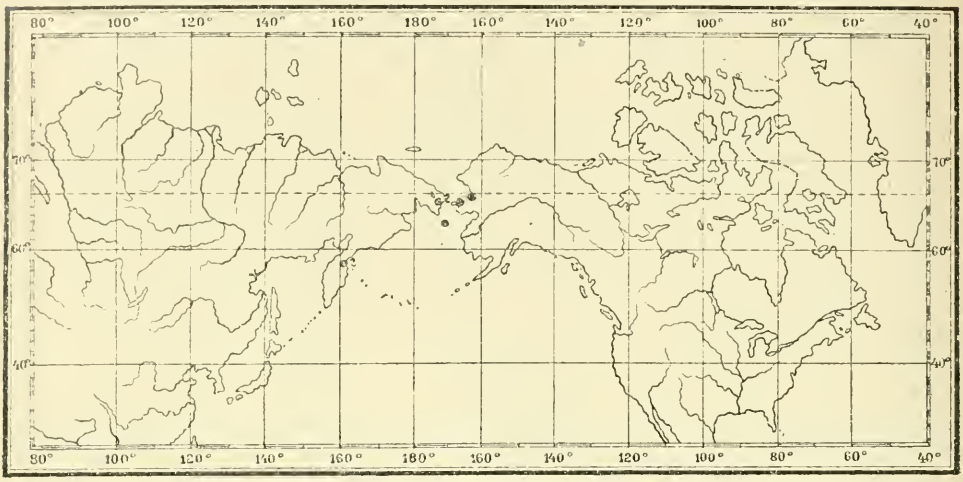
L. Sp. (1753) 654.—Pall. Reise III (1776) 34, 316.—DC. Syst. II (1821) 249; Pr. I (1824) 150 (excl. var. β et γ).—Cham.-Schl. in Linnaea I (1826) 19 (excl. synon.).—Бѣлявск. Поѣздка къ Ледов. м. (1833) 217 («*C. bellifolia*»).—Bunge Suppl. Alt. (1836) 51,



Cardamine pedata Rgl.-Til. а и б съ экз. Штубендорфа изъ Аяна; в—плоды съ экз. Тилинга изъ Аяна.

№ 212.—Led. Ross. I (1842) 123.—Midd. Dritt. Ber. aus Turuchansk (1845) 543.—Trautv. Fl. taimyr. Anh. (1847) 74, 78, 101, 106, 116, 121, 122, 128, 130, 141.—Рупр. Фл. Сѣв. Урала (1856) № 22.—Волокит. Ж. Садов. 4 (1857) 207.—Hook. Outl. (1862) 284, 314.—Trautv. АНР. 5 (1877) 17, № 34; 5 (1878) 506, № 25; 6 (1879) 10, № 23.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 26.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. I (1883) 86, 96, 109, 126, 135, 139; IV (1885). 349.—Trautv. АНР. 10 (1887) 489, № 32.—Scheutz Jenis. (1888) № 74.—Kurtz Tschuk

(1895) 453, № 28.—Macoun Pribilof Isl. (1899) № 20.—Крыл. Фл. I (1901) 70.—Eastwood Alaska (1902) 146, № 73.—Cajand. Alluv. (1903) 173.—Schulz Monogr. (1903) 553.—Cajand. Urwald (1904) 38.—Федч. Тр. БМ. 3 (1907) 141, № 83.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 105.—(Сіяз.) Табл. Зап. Спб. (1911) 2.—Сук. Басс. В. Ангары (1913) 175.



\+ Cardamine pedata Rgl.-Til..
• Cardamine purpurea Cham.-Schl.

C. bellidifolia α petiolaris DC. Syst. II (1821) 249; Pr. I (1824) 150.—Федч. Косогольъ. № 12.

C. lenensis Andrz. apud Led. Fl. Alt. III (1831) 33; Icon. Fl. Ross. (1831) tab. 268!—Турч. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 82.—Besser Baical. (1834) 6.—Turcz. Cat. (1838) № 118.—Led. Ross. I (1842) 123.—Turcz. Fl. I (1842) 119.—Rothrock Alaska (1867) 443.—Сапож. Алт. (1897) 43, № 29; Кат. (1901) 223, 229, № 64.

Dentaria lenense Besser Baical. (1834) 6.

Cardamine bellidifolia var. *lenensis* Trautv. Fl. taimyr. (1847) № 101.—Kurtz Tschuk. (1895) 454, № 29.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 69.

Варіируетъ:

f. genuina N. Busch hoc loco. Лепестки 3,5—4,5 мм. дл.—α.

Petala 3,5—4,5 mm. lg.

Рис. Linné Fl. Lapp. (1737) tab. 9, fig. 2!—Led. Icon. Fl. Ross. (1831) tab. 268!—Britt.-Brown Ill. Fl. II (1897) fig. 1731!

f. grandiflora Schulz. Лепестки 5—6 мм. дл.—β.

Petala 5—6 mm. lg.

Schulz Monogr. *Cardam.* **(1903)** 557.

Обит. На влажныхъ мѣстахъ, каменистыхъ берегахъ рѣкъ и ручьевъ въ арктической зонѣ всей Сибири и въ альпійскомъ поясѣ горъ Алтая, Саянъ, Забайкалья, Якутской обл. и Камчатки. Цв. VI—VII; зр. пл. VI—VIII.

Hab. In humidis et lapidosis riparüs zonae arcticae Sibiriae totius et regionis alpinae montium Altaicorum, Sajanensium, Transbaicaliae, Jacutiae et Kamczatkae. Fl. VI—VII; fr. mat. VI—VIII.

Тоб. *Берез.* Най-пупда-яха. Гофм! М. верх. р. Щучьей и г. Сауръ-кеу, кам. бер. оз. Щучьяго! В.-разд. рр. Хадата-іоганъ и Щучьей, вл. м. ср. камней! Бер. оз. Святого (Яманъ-лоръ), щебень. Сук! (всѣ α). Карская губа. Зуевъ (по Палласу). Я-малъ. Kjellm.

Томск. Алтай. Гб. Л! Гебл! Гб. Траутф! — *Бійск.* Коргон. бѣлокъ, скл. и розсыпи 1 VI цв.! 3 VIII осып. пл! Бѣлки въ верх. р. Кытмы, розсыпи. Кр! Южн. скл. Катун. бѣлковъ, верх. Южн. Іолдо 28 VII цв.! Скалы Катун. ледника 30 VII цв. Сап! Бѣлки верх. р. Джёлтысъ-коле 26 VI цв., пл! Горы м. оз. Кара-коль и верх. Шавлы, прит. Аргута. Кр! М. станомъ на р. Кара-Ирбакъ и верх. Балыкты, альп. тундра! Верх. Балыкты, скл. у г. Пустаганъ, кам. тундра! Пер. Буланъ-яртукъ въ верх. р. Учала, прит. Пыжи, альп. тундра. Крыл.-Шишк! Бѣлки м. верх. рр. Тётё и Чеганъ-Узуна. Кр! Г. Кизылъ-оёкъ, верх. р. Куатру, южн. притока Башкауса. Сап! — *Кузн.* Кузн. Алатау, басс. Томи, южн. кам. скл. въ верх. р. Амзасъ въ горн. группѣ Тыгпритышъ. Клок! Ист. р. Терси, скал. бер. верхн. оз! В.-разд. Терси, Б. Усы и Ч. Іюса, альп. тундра. Тит! (всѣ α).

Cardamine bellidifolia L.

Енис. *Ачин.* Ист. р. Сарала-Іюсь, Верхнее оз., альп. тундра. Тит! Скл. Саралинской сопки, верх. р. Саралы, у «бѣлковъ». Кузн! (оба α). — *Турух.* Туруханскъ. Мидд. Р. Гыда 70½°. Шм! (α, β). Крестовское. Шм. Гавань Диксона. Kjellm. Аркт. обл. Енис. губ. Lundstr. По р. Таймыру. 73½°, 73¾°, 74°, 74½° и 75°36′. Мидд! (α, β).

Ирк. *Ирк.* Мунку-Сардыкъ, альп. поясъ. Р! Чер.-Г! Голецъ Алибера! Гаргапскій пер. Ком! Байкалъ, м. Слюдянкой и Б. Быстрой, выше лѣсной границы. Чек! (всѣ α). Байкалъ. Бессеръ.

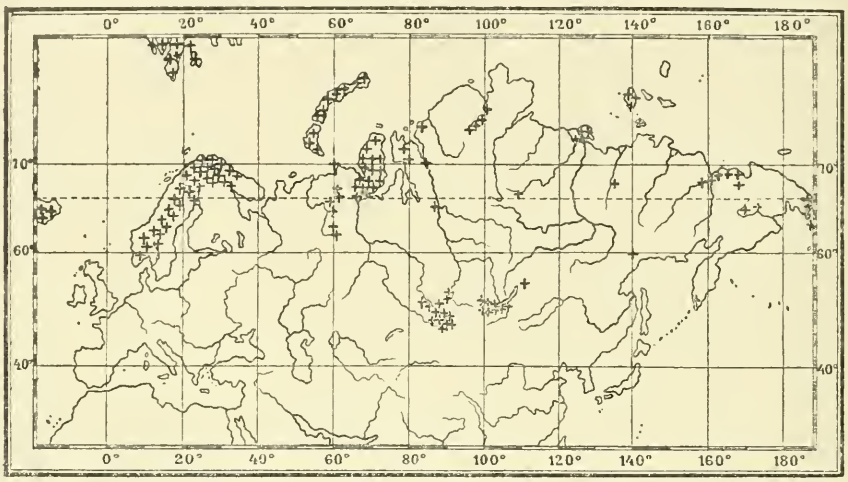
Якут. *Як.* Алданъ—Охотскъ. Т! На гран. Амур. и Якут. обл. Сок! — *Вил.* Моперо — Оленекъ, альп. поясъ Люча-Онгоктонъ, ист. р. Велингны 67° с. ш. Чек.-М! Оленекъ—Лена, по р. Буотаръ, грап. лѣса! Р. Колунгъ-басъ, грап. лѣса. Чек! — *В.-Як.* Лена. Adams! Бер. Ледов. ок. Гб. Л! Турханахъ-Тумулъ! Ингастырь! Сагастырь. Б.-с! По Янѣ, Ыпгнахъ-Хая. Б.-с! (всѣ α). — *Колым.* По Колымѣ. Авг! (β). Пр. бер. Колымы, 35 в. отъ океана, Асиндный Камень, скл. Асиндной горы. Авг! (β). 20 в. отъ Лед. ок., Шлаурова, тундра, на дресвѣ бл. рѣки. Авг! (β). Окопечность Сухарнаго хр., уроч. Маякъ. Авг! (β). Прибрежье Ледов. ок., галька! Дол. р. Котельниковой, гал! Подн. Б. Бараньяго Камня! Т.-же, бер. моря, галька! Дол. р. Б. Баранихи, вл. м! Т.-же, кам. скл., асиндн. сланецъ, надъ полосой снѣга. Шульга! — *И.-Сиб.-ва.* О. Ляховскій. Б.-с! О. Котельный. Толль! (всѣ 8 α).

Забайк. *Селенг.* Альп. поясъ Ургудей! Бухатъ. Т! — *Баргуз.* Басс. В. Ангары, обпаж. глин. м. у верш. г. Киренъ, голецъ. Сук.-Попл! (всѣ α).

Камч. *И-павл.* Камчатка. Ried! Гб. Б. С! Ох.-Камч. край. Слюн. Скалы въ ущельѣ Гришкиной рч., Красныя горы къ В. отъ Начикинскаго оз., субальп. поясъ. Ком! — *Анад.* Притокъ р. Анадыри! Къ С. отъ Анадыри. Майд! — *Чук.* Земля Чукчей. Майд! Бл. ст. Св. Владиміра, бер. бухты Эммы, зал. Провидѣнія 64°43′ с. ш., скл! Т.-же, бер. оз. Борис!

Бухта Эммы. 23 IX открыт. нл. Krause! Берингова прол. Kjellm. О. Аракамчеченъ. Wright! (всѣ α). Гав. Литке, скл. Krause.

Обл. распр. Арктическая зона и альп. поясъ горъ сѣвера Европы! Азіи! и С.-Америки! Горы сѣв. Монголіи! (Урянх., Отыгъ! Бл. оз. Косогола!),



Cardamine bellidifolia L.

Ar. Geogr. Zona arctica et alpes montium borealium Europae!, Asiae! et Americae Septentrionalis! Montes Mongoliae bor! (Urjanch., m. Otyg! Ad lac. Kosogol!).

F. *pygmaea* и f. *lenensis* не заслуживаютъ, на мой взглядъ, выдѣленія, несмотря на то, что послѣдняя была даже описана, какъ самостоятельный видъ. *C. bellidifolia* вообще низкорослое растеніе (1—6 см. выш.), при чемъ вышина варіируетъ у экземпляровъ съ одного мѣста очень сильно. Выдѣлять экземпляры въ 1—1,5 см. выш. въ f. *pygmaea*, какъ это дѣлаетъ Schulz (l. c. 537), нѣтъ основанія. Къ f. *lenensis* Andrz. ap. Led. Fl. Alt. III (1831) 33 относятся экземпляры съ безлистной цвѣточной стрѣлкой. Но такихъ экземпляровъ громадное большинство. На стрѣлкѣ у *C. bellidifolia* вообще почти не бываетъ листьевъ: иногда 1, очень рѣдко 2. Ни географическаго, ни экологическаго значенія форма съ 1—2 листьями на стрѣлкѣ не имѣетъ.

17. C. purpurea Cham.-Schl. 2. *Корневище хохлатое отъ множества черешковъ отмершихъ листьевъ. Стебель* 5—10 см. дл., прямой или восходящій, простой или слабо вѣтвистый, съ 1—3 листьями, *волосистый*. Листья прикорневые цѣльные или 1—3-парные, стеблевые съ 2—1 парами листочковъ. Кисть 6—10-цвѣтковая. *Чашелистики* около 2,5 мм. дл., коротко-овальные, *волосистые*. *Лепестки* 6 мм. дл., *пурпу-*

Сем. 63. Ericaceae. Вересковыя [1]).

Цвѣты обоеполые, правильные или слегка неправильные. Чашечка 4—5-раздѣльная или зубчатая; вѣнчикъ о 4—5 свободныхъ или сросшихся лепесткахъ. Тычинокъ вдвое больше, чѣмъ долей вѣнчика, рѣже ихъ столько-же; онѣ свободны, рѣдко внизу срастаются съ вѣнчикомъ. Оба круга тычинокъ развиваются одинаково. Пыльники обращены внутрь, прикрѣплены основаніемъ или ниже средины, съ растрескивающимися свободными половинками, рѣже приросшіе всей длиной и раскрывающіеся на верхушкѣ дырочками или косыми щелями. Пыльцевыя зерна остаются склеенными по 4 вмѣстѣ. Завязь 4—5-гнѣздная, рѣже 2—3-гнѣздная, верхняя или нижняя. Она съ надпестичнымъ или подпестичнымъ дискомъ, къ наружному краю котораго прикрѣпляются вѣнчикъ и тычинки. Между мѣстами прикрѣпленія тычинокъ дискъ выдѣляетъ медъ. Сѣмяносъ центральный со многими сѣмяпочками. Столбикъ простой, выходитъ изъ выемки въ верхушкѣ завязи, длинный, съ цѣльнымъ или слабо лопастнымъ рыльцемъ. Плодъ—ягода или многосѣмянная коробочка. Сѣмена съ цилиндрическимъ, часто очень короткимъ зародышемъ, лежащимъ въ срединѣ бѣлка. Полукустарники, кустарники или рѣже деревья.

DC. in Lam. et DC. Fl. franç. III **1805** 675.—Endl. Gen. (1839) 750.—Bth.-H. II 2 (1876) 577.—Drude in E.-Pr. IV 1 (1889) 15.—DT.-H. (1901) 380.—*Ericae* Juss. Gen. (1789) 159.—*Vaccinіaceae* Lindl. Nat. Syst. ed. 2 (1836) 221.—Bth.-H. Gen. II (1876) 564.

Подсем. I. Rhododendroideae.

Плодъ-коробочка, раскрывающаяся по перегородкамъ; сѣмена съ рыхло прилегающей скорлупой, часто крылатыя. Вѣнчикъ свободно-или спайнолепестный, послѣ отцвѣтанія отпадающій, тычинки съ прямыми или длинно приросшими пыльниками, безъ придатковъ.

Drude in E.-Pr. IV 1 (1889) 31.—DT.-H. (1901) 380.

[1]) Обработала Е. А. Бушъ. Elaboravit Elisabeth Busch.

Родъ 1. Ledum L.

Чашечка 5-зубчатая; вѣнчикъ о 5 свободныхъ, обратно-яйцевидныхъ лепесткахъ. Тычинокъ у сибирскаго вида 10, съ тупыми пыльниками, открывающимися двумя дырочками на верхушкѣ; коробочка раскрывается створками расклеиваніемъ перегородокъ.

[Rupp. ex L. Syst. ed. 1 **(1735)**] L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 391.—Endl. Gen. (1839) 759, № 4344.—Led. Fl. Ross. II (1846) 922.—Turcz. Fl. II (1847) № 236.—Bth.-H. II (1873) 599.—Drude in E.-Pr. IV. 1 (1889) 34.—DT.-H. 380.—Крыл. Фл. III (1904) 793.

Этотъ родъ состоитъ изъ 4 видовъ. Они свойственны сѣверному полушарію, главнымъ образомъ лѣсной и арктической зонамъ. Въ Сибири встрѣчается только *Ledum palustre L.* Онъ широко распространенъ въ арктической и лѣсной зонѣ Европы, Сибири и Канады. Америкѣ принадлежатъ еще три вида: *L. latifolium* Ait. отъ Лабрадора до Британской Колумбіи, *L. glandulosum* Nutt. въ Колумбіи и на Скалистыхъ горахъ и *L. californicum* Kellogg въ Калифорніи.

Ledum palustre L. растетъ на торфяникахъ, въ сырыхъ хвойныхъ лѣсахъ, въ тундрахъ съ вѣчно мерзлой почвой, въ альпійскомъ поясѣ горъ, на каменистыхъ горныхъ склонахъ, по горнымъ ручьямъ, по заболоченнымъ рѣчнымъ долинамъ.

Ledum palustre L. въ Сибири встрѣчается въ четырехъ разновидностяхъ.

Первая—*Ledum palustre L.* var. *dilatatum* Wahlbrg. съ широкими листьями—распространена главнымъ образомъ въ Приморской области, на Сахалинѣ, въ Охотской обл., по Амуру, а также въ немногихъ мѣстахъ Томской губ. Повидимому, эта разновидность пріурочена къ болѣе влажному климату; можетъ быть, она и самая древняя изъ всѣхъ четырехъ? Var. *dilatatum* встрѣчается и въ Сѣверной Америкѣ.

Вторая—*Ledum palustre L.* var. *vulgare* Led.—самая распространенная разновидность. Она растетъ по всей Сибири на моховыхъ болотахъ, по сырымъ лѣсамъ и въ субальпійской полосѣ. Var. *vulgare* растетъ не только въ Сибири, но и въ Европѣ и Канадѣ, гдѣ занимаетъ тѣ же мѣстообитанія.

Третья—*Ledum palustre L.* var. *angustum* E. Busch съ узкими, сильно свернутыми листьями. Она встрѣчается на торфяныхъ болотахъ, на каменистыхъ склонахъ, въ лѣсу. Повидимому, эта разновидность пріурочена къ мѣстамъ съ большей физіологической сухостью, чѣмъ var. *vulgare*. Var. *angustum* растетъ также и въ Сѣв. Америкѣ. Ее часто смѣшивали съ var. *decumbens*, рѣже съ var. *vulgare*. Var. *angustum* своими узкими листьями напоминаетъ var. *decumbens*, но отличается отъ нея способомъ роста. Var. *angustum* никогда не стелется и обладаетъ въ большинствѣ случаевъ болѣе длинными листочками. Она сильно вѣтвится и ея вѣтви подняты кверху. Ростомъ она обыкновенно ниже, чѣмъ var. *vulgare*.

Четвертая разновидность—*Ledum palustre* L. var. *decumbens* Ait.—приземистое, стелющееся растеніе съ короткими и узкими листьями. Она растетъ въ арктической зонѣ и въ альпійскомъ поясѣ горъ (на гольцахъ), на каменистой почвѣ, иногда съ кедровымъ стланикомъ (*Pinus pumila* Rgl.).

l. L. palustre L. Багульникъ. ħ. Кустарникъ 12 см.—$1^1/_4$ м. выш., вѣчнозеленый, сильно пахучій, съ темно-сѣрой корой. Молодыя вѣточки покрыты густымъ, ржавымъ, железистымъ войлокомъ. Листья очередные, линейно-продолговатые или узко-ланцетные или продолговатые, 7—81 мм. дл., $1^1/_2$—21 мм. шир., кожистые, на коротких (2—3 мм. дл.) черешкахъ, на верхушкѣ тупые или острые, съ завороченными цѣльными краями, сверху темнозеленые, блестящіе, отъ вдавленной нерваціи морщинистые, усѣянные мелкими желтоватыми железками; снизу покрыты ржаво-бурымъ войлокомъ; главный нервъ сильно выступаетъ. Цвѣты многочисленные, собраны щитками на концахъ вѣтвей; цвѣтоножки тонкія, 10—27 мм. дл., густо покрытыя ржаво-бурымъ пушкомъ и железками, при плодахъ отгибаются книзу; при основаніи цвѣтоножекъ опадающіе чешуевидные прицвѣтники. Чашечка свободная, маленькая, съ остающимися закругленными чашелистиками. Лепестки бѣлые, опадающіе, 4—8 мм. дл., $2^1/_2$—4 мм. шир. Тычинокъ 10, равныхъ вѣнчику или немного длиннѣе его; нити у основанія рѣсничатыя. Рыльце слабо 5-лопастное. Коробочка овальная, железистая, 5-гнѣздная, 3 — 8 мм. дл., съ остающимся столбикомъ, раскрывается 5 створками снизу вверхъ. Сѣмена мелкія, узкія, съ рыхлой кожурой, которая вырастаетъ въ крылья на обоихъ концахъ.

ħ. 12 cm.—$1^1/_4$ m. altum, sempervirens, graveolens, ramulis juvenilibus dense rufo-glanduloso-tomentosis. Folia alterna, lineari-oblonga v. anguste-lanceolata v. anguste-obovata, 7—81 mm. lg., $1^1/_2$—21 mm. lt., coriacea, apice obtusa v. acuta, integerrima, margine revoluta, supra obscure viridia, nitentia, nervis impressis rugulosa, glandulis parvis flavidis adspersa, subtus ferrugineo-tomentosa, nervo medio valde prominente; petioli foliorum breves, 2—3 mm. lg. Flores numerosi, in corymbos apice ramulorum dispositi. Pedunculi tenues, 10—27 mm. lg., dense ferrugineo-pubescentes et glandulosi, fructiferi reflexi, basi bracteis caducis squamiformibus instructi. Calyx parvus sepalis persistentibus rotundatis. Petala alba, caduca, 4—8 mm. lg., $2^1/_2$—4 mm. lt. Stamina 10, corollam aequantia v. paulo superantia, filamentis basi ciliatis. Stigma breviter quinquelobum. Capsula ovata, glandulosa, quinquelocularis, 3—8 mm. lg., stylo persistente, valvis 5 sursum dehiscens. Semina parva, angusta, testa laxa, in alas utrinque abeunte.

L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 391.—Pall. Reise II (1773) 129, 255; III (1776) 16, 247, 287.—Georgi Reise I (1775) 213.—Steller in Pall. N. Nord. Beytr. 2 (1781) 300.—Pall. Fl. II (1788) 50.—Kraschen. Kamtsch. (1789) 111.—Sievers in Pall. N. Nord. Beytr. 7

(1796) 198.—Langsd. Reise (1812) 316.—Лепех. Дн. Зап. 3 (1814) 55. — Шамиссо Путеш. III (1823) 346, 355. — Киберъ Сиб. В. (1823) № 2, с. 123, 156. — Фигуринъ Тамъ же № 4, с. 189.—Вальронтъ въ Щегл. Указ. откр. 6, 2 (1829) 261.—Led. Alt. II (1830) 97.—Брыковъ въ Щегл. Указ. откр. 7, 1 (1830) 356.—Mertens Korag. 62, 69.—Турч. Спис. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 582. — Hook.-Arn. Beech. (1831—41) 127.—Erman Reise I (1833) 597; III (1848) 156.—Линкъ Ж. М. Вн. Д. 14 (1834) 233.—Besser Baical 19.—Словц. Прог. Тоб. 114.—Кузмищ. Л. Ж. 4 (1836) 128.—Turcz. Cat. (1838) № 746.—DC. Prodr. VII (1839) 730. — Kar.-Kir. (1841) № 573.—Словц. Ист. Об. Сиб. II (1844) 272.—Midd. 3 Ber. a. Turuchansk (1845) 547.—Tschichatsch. Altai (1845) 122, 156.—Led. Fl. Ross. II (1846) 923.—Turcz. Fl. II (1847) 503.—Trautv. Fl. Taimyr. № 49; Anhang 74, 101, 104, 110, 114, 117, 132, 137; Fl. boganid. № 48.—Лисиц. В. Г. О. 14 (1855) 49.—Рупр. Уралъ (1856) № 162.—Rupr. Nachr. Amur II (1857) 550.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 174.—Маакъ Амур. 43, 95. № 63.—Rgl.-Til. Ajan 10.—Лисиц. Тоб. Г. В. (1861).—Hook. Outl. (1862) 296, 334.—Будищ. Опис. (1867) 27. № 88.—Krapotk. Peterm. Mitth. (1867) 163.—Мидд. Раст. Сиб. 630, 639, 657, 658, 669; Приб. 4, с. XXV.—Сельск. Путь до Култук. 536.—Rothrock Alaska 450.—Гленъ Тр. Сиб. Эксп. I (1868) 86, 89, 115, 116.—Трет. Зап. ГО. 2 (1869) 297.—Шперкъ Верхол. (1870) 145.—Meinsh. Wil. (1871) 68.—Павловск. Изв. Сиб. ГО. 4, 1 (1873) 37.—Рег. Дендрол. 3 (1873) 202.—Mart. Pl. Minus. exs. (1878) № 92.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 13, 16, 29.—Trautv. АПР. 6 (1879) 552.—Hage Obfl. (1881) 144, 145.—Март. Минус. (1882) 44, 92.—Маакъ Вил. (1883) 231, 233, 283.—Kjellm. in Nord. Vega-Exp. I 87, 91.—Stejneg. Proc. Nat. Mus. 7 (1884) 535.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 334.—Маакъ Вил. III (1887) 81.—Лугов. Ключъ (1888) 40.—Прейнъ Изв. ВСГО. 21, 4 (1890) № 187.—Андр. Абак. (1891) № 200.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 25, 62, 68, 174. № 112, № 301.—Korsh. Amur. (1892) 366.—Март. Кат. (1893) № 5.—Кытм. Енис. 11; № 313.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 17, 3 (1894) № 90.—Зассъ Алт. 16.—Гр.-Грж.- Сем. Амур. 287, 300.—Красн. Земл. 1, 3 (1894) 26.—Лугов. Спис. Тоб. (1895) № 233.—Kurtz Tschuk. 468, № 177.—Somm. Ob (1896) № 159.—Прейнъ Изв. ВСГО. 28, 4 (1897) № 256.—Горд. Изсл. 20.—Поздн. Маньчж. I 178.—Coville in Stejneg. Asiat. Fur-Seal Isl. (1898) 359.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 266.—Nilsson Om de växtgeogr. arbet. (1899) 149.—Горд. Мат. (1900) 223, 235, 241, 256, 273—275, 277, 281, 284, 285, 292, 301, 390.—Сапож. Кат. (1901) 250.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 4, 1 (1902) 35; 5, 1 (1902) 10, 13, 20.—Cajand. in Fennia 20, 4 (1902) 5.—Karo Wiadom. Farm. (1902) 265, 267.—Сокол. Лѣсн. Ж. № 5 (1902) 1107, 1115.—Рудневъ Изв. ВСГО. 31, 1—2, с. 39.—Федч. Прил. къ прот. Каз. ОЕ. № 201 (1902) 12. — Eastw. Alaska 210. — Танф. Бараб. 234. — Cajand. Alluv. (1903) 62, 74, 78, 158, 160, 161, 175.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 6, 1, с. 49.—Крыл. Урянх. 114, 115.—Berg-Sagn. V. Balt. Meer z. Still. Oc. 112.—Перетолч. Тр. Каз. ОЕ. 38, 1 (1903) № 51.—Cajand.-Popp. Reise 18.—Крыл. Фл. III (1904) 793.—Вольфъ-Палиб. Дер. и куст. 283.—Cajand. Urwald 5, 12, 13, 15, 18, 20, 23—27, 29, 31—35, 39.—Попом. Петр. л. дача Перч. окр. 39, 42.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 6, 2, с. 26, 37. — Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 (1904) № 99.—Сокол. Мат. из. русск. почвъ 15 100, 102.—Стук. Зап. Чит. ГО. 6 (1905) 21.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 8, 3 (1906) 36, 50.—Fedtsch. Fl. Comm. 10, 25.—Верещ. Алт. Сб. 6, (1907) 44, 56, 72.—Ком. Фл. III 199.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 с. 17, 42.—Палиб. Тр. Юр. БС. (1908) 94.—Тугар. Изв. Кр. ГО. 2, 3—4, с. 108, 121.—Новопокр. въ Флер. Отч. (1908) 50.—Докт. тоже 59.—Том. тоже 32, 33, 35, 38, 39, 41, 46; (1909) 74, 78.—Дроб. тоже 70, 71; Мар.-Чулым. 12—15, 57.—Краш. въ Флер. Отч. 98, 100.—Левицк. тоже 108.—Эттинг. тоже 124.—Докт. тоже 115, 117.—Ганеш. тоже 56, 59, 60, 62.—Боров. тоже 46.—Кузн. тоже 85, 87.—Докт. Нора и Мам. 6, 9, 12, 19, 23, 25, 31, 34, 38, 40, 43.—Верещ. Алт. Сб. 10 (1910) 44. — Том. Манзур. 3, 4, 11, 16.—Скалозуб. Еж. Тоб. Муз. 18, 41.—Боров. въ Флер. Отч. 51.—Кузн. тоже 70, 76, 82, 84, 85.—Кришт. Берез. хр. 50, 54, 56, 58, 61, 63, 83, 84, 86, 92, 96, 113, 144.—Дроб. Лено-Кир. 7—10, 15, 17, 19—21, 23, 27, 30, 31, 34, 69.—Новопокр.

Амур. ж. д. 70, 71, 77, 78, 102.—Кришт. въ Флер. Отч. (1910) 58, 59.—Стук. Агинск. 14, 69; № 359.—Докт. Тырм.-Бур. **(1911)** 6—10, 15, 17, 21, 23, 25, 26, 29, 32, 34, 36, 37, 39, 43, 47, 48, 67, 74, 79, 91, 94—96, 100, 104, 120.—Ивановск. Еж. Тоб. Муз. 17 26.—Кузн. Нарым. въ Федч. Отч. 5, 6.—Кучер. тоже 41, 42.—(Сіяз.). Табл. 17.—Семяг. Сахал. 3, 4, 7.—Крыл. Бараб. **(1912)** 72, 101.—Сукач. Тунгиръ 54, 57, 64, 66, 70, 72, 95, 96, 160, 176, 177, 179, 181, 183, 185, 187—210, 212, 214—216, 218—220, 222—224, 228, 230, 233—237, 239, 240—243, 245, 246, 249, 254, 263, 267, 270.—Ком. Камч. Эксп. 83, 105, 146, 151, 152, 187, 194, 196, 197, 204, 209, 233, 254, 258, 260.—Кузн. Шилк. 11, 14, 16, 18, 19, 24, 26, 29—33, 41, 43, 46, 47, 50, 52, 53, 56, 60, 65, 66, 70, 74, 88, 109, 111, 112, 119, 124, 127, 169.—Городк. Земл. 19, 34, с. 178, 182, 184, 188.—Боров. Вост. Заанг. 26, 35, 47, 48, 51, 57, 58, 64, 67, 68, 70, 72—74, 78, 79, 81, 86.—Попл. Забайк. 7, 9, 12, 13, 14.—Федч. АПР. 31 с. 49, 84, 86, 88, 89, 167.—Ганеш. Анг.-Илим. 15, 27, 35, 39, 40, 54, 61, 73, 74, 77, 78, 86, 89, 91, 93, 94, 113, 114.—Смирн. Тр.-Савск. и Селенг. **(1913)** 170, 174, 175.—Городк. Ишимск. 15.—Кузн. въ Федч. Отч. (1913) 98.—Дроб. Усть-Майск. 140, 141, 145, 151, 152.—Скалозуб. Еж. Тоб. Муз. 21 40.—Свит. Ядутор. 3—6.—Кузн. Амгун. 7, 16.—Пташ. Ишимо-Ирт. 31.—Молот. Бараба 52, 61, 62, 94.—Сукач. Верхн. Ангар. 157, 172.—Абол. Лено-Вил. 235, 263.—Крыл. Бараба 57, 62, 66.—Кришт. Око-Ангар. 32, 33, 40, 42, 44, 48, 54, 58—63, 65, 67, 68, 72, 90, 94, 100, 103, 105—107, 114, 117, 119, 121, 123, 133, 134, 136, 138, 141, 142, 161, 171, 174, 176, 179.—Городк. Носка 4, 6, 12, 20, 22.

Ledum Gmel. Fl. IV (1759) 127, № 14.—Erman Reise 2 (1838) 405.—Radde Ost-Sib. (1861) 176, 181.—Дьячк. Анадыр. (1893) 10.—Красн. Земл. 3 (1894) 28.—Сіяз. Зап. ЗСГО. 17 (1894) 3.—Ком. Бот. обл. Амура (1897) 40.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 8, 3 (1906) 34.—Кришт. въ Флер. Отч. (1910) 62; Берез. хр. (1910) 85, 94, 96.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 12, 37, 90, 97, 101.

Ledum sp. Рупр. Уралъ (1856) 25.—Ком. Бот. обл. Амура (1897) 40.

Ледумъ палюстре Лисиц. Тоб. Губ. Вѣд. (1858).

Багульникъ. Шперкъ Л. Ж. (1882) I. 22.—Тугар. Изв. Кр. ГО. 2, 3—4 (1908) 120.—Кришт. Берез. хр. (1910) 111, Око-Ангар. (1913) 61, 65—68, 73, 87, 137, 138, 146, 175.—Пташ. Ишимо-Иртыш. (1913) 29, 31.

Багульникъ. Корзунъ Сб. докум. Вост. С. 5 (1883) 201, 230.—Горд. Мат. (1900) 272.—Сокол. Лѣсн. Ж. (1902) 1107, № 5.—Крыл. Урянх. (1903) 70, 82, 83.—Сокол. Мат. изз. русск. почвъ 15 (1904) 29.—Ком. Изв. ГО. 1905) 107.—Келлеръ въ Флер. Отч. (1909) 2.—Докт. Нора и Мам. (1909) 39, 45; Тырм.-Бур. (1911) 7.—Ивановск. Еж. Тоб. Муз. 20 (1912) 12, 15, 26.

Багульникъ болотный. Ком. Изв. ГО. (1905) 64.

Багулъ. Флер. Отч. (1908) 51.

Рис. Reichb. Ic. Fl. germ., tab. 1160, fig. I, II, 1, 2!—Вольфъ-Палиб. Дер. и Куст. (1904) 283!—Докт. въ Флер. Отч. (1909) Таб. 50!—Сырейщ. Фл. III (1910) 14!—C. K. Schneid. Laubholzk. (1912) 469. Fig 133, l—g!

Герб. Hb. Fl. Ross. № 272!

Варіируетъ:

1. Var. dilatatum Wahlbrg. Листья продолговато-овальные, $17^1/_2$—81 мм. дл., $5^1/_2$—21 мм. шир., съ слабо завернутыми краями; плодъ $4^1/_2$—8 мм. дл.—α.

Folia oblongo-ovata, $17^1/_2$—81 mm. lg., $5^1/_2$—21 mm. lt., margine parum revoluta. Capsula $4^1/_2$—8 mm. lg.

Wahlbrg. Fl. lapp. (1812) 103.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 225.—Max. Rhod. Asiae or. (1870) 49.—Herd. AHP. 1 (1872) 353. — Miyabe, Fl. Kuril. (1890) 248. — Слюн.

Ledum palustre L. var. dilatatum Wahlbrg. Налѣво экз. Щеголева изъ Охотск. окр.; посреди экз. Августиновича съ Сахалина, направо увелич. цвѣтокъ съ этого экз.

Ох.-Камч. II (1900) 76.—Ком. Фл. III (1907) 201.—Налиб. Тр. Юр. БС. (1908) 94.—Докт. въ Флер. Отч. (1909) 113; Нора и Мам. (1909) 47.—Ком. Дербекъ (1910) 113.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 25.—Федч. AHP. 31 (1912) 167, № 425.—Кузн. Амгун. (1913) 11.

Ledum (palustre) dilatatum Rupr. Fl. Petrop. diatr. (1845) 57.—Rupr. Nachr. Amur II (1857) 550.—Маакъ Амур. (1859) 82.

Ledum latifolium Мидд. Раст. Сиб. Прибавл. 4 (1867) XXVI.—Гленъ Тр. Сиб. Эксп. I (1868) 84, 89.

2. var. vulgare Ledeb. Листья ланцетно-линейные, 15—40 мм. дл., 2—5 мм. шир., съ краями нѣсколько болѣе завернутыми, чѣмъ var. *dilatatum;* плодъ $4^1/_2$—$5^1/_2$ мм. дл.—β.

Внизу плоды Ledum palustre L. Вверху налѣво L. palustre var. angustum E. Busch экз. Дивногорской; направо L. palustre var. vulgare Ledeb., экз. Сукач. и Шипчинск. съ Верхней Ангары.

Folia lanceolato-linearia, 15—40 mm. lg., 2—5 mm. lt., margine plus revoluta, quam in var. *dilatatum;* capsula $4^1/_2$—$5^1/_2$ mm. lg.

Ledeb. Fl. Ross. II 2 (1846) 923.—Max. Rhod. Asiae or. (1870) 49.—Glehn Witim (1876) № 187.—Trautv. АНР. 5 (1877) 81; (1878) 542. — Kurtz Aufz. WZ. (1879) 33-63.—Trautv. АНР. 8 (1883) 19.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 466.—Сокол. Мат. изуч. русск. почв. 15

(1904) 130.—Ком. Фл. III (1907) 201.—Литв. Сосв. (1907) 16.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 16, 17, 22, 29, 42, 121.—Семяг. Сахал. (1911) 22.—Городк. Еж. Тоб. Муз. 21 (1913) 36, 37, 41, 61, 72, 75, 79, 91, 97, Спис. 29.

Ledum palustre α *genuinum* Herd. АНР. 1 (1872) 352.—Freyn ÖBZ. 40 (1890) 48.—Прейнъ Изв. ВСГО. 25 2-3 (1894) № 132.

3. var. angustum E. Busch. Листья узко-линейные, 9—21 мм. дл., 1—$1^1/_2$—2 мм. шир., съ сильно завернутыми краями; плодъ $3^1/_2$—4 мм. дл.—γ.

Folia anguste linearia, 9—21 mm. lg., 1—$1^1/_2$—2 mm. lt., margine valde revoluta; capsula $3^1/_2$—4 mm. lg.

Ledum palustre v. *decumbens* Max. Rhod. (1870) 49.—Glehn Witim (1876) 66.—Trautv. АНР. 8 (1883) 12; 9 (1886) 480; 10 (1887) 523.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) №144.—Городк. Еж. Тоб. Муз. 20 (1912) 8, 9, 15, 16, 29, 30, 54.—Кузн. Амгун. (1913) 7.

Ledum palustre b. angustifolium Herd. АНР. 1 (1872) 353.—Прейнъ Изв. ВСГО. 29 2 (1898) № 76.

4. var. decumbens Ait. Листья линейные и короткіе, 8—14 мм. дл., 1—2 мм. шир., съ завернутыми краями; плодъ $3^1/_2$—4 мм. дл. Стелющаяся форма.—δ.

Folia linearia, brevia, 8—14 mm. lg., 1—2 mm. lt., margine revoluta; capsula $3^1/_2$—4 mm. lg. Caulis prostratus.

Ait. Hort. Kew. II (1789) 65; III (1811) 48.—Cham.-Schl. in Linnaea 1 (1826) 513.—Trautv. АНР. 5 (1877) 81; (1878) 542; 6 (1879) 28.—Kjellm. Vega—Exp. I (1883) 104, 125, 136, 138; IV (1885) 288, 291, 298, 300, 302, 304, 334.—Scheutz Jenis. (1888) № 473.—Freyn ÖBZ. 52 (1902) 400.—Ком. Фл. III (1907) 201.

Ledum palustre f. *parvifolia* Маакъ Вил. (1886) 283.

Обит. По торфяникамъ, по сырымъ хвойнымъ лѣсамъ, на каменистыхъ горныхъ склонахъ всей Сибири и Дальняго Востока. Цв. V—VII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In turfosis, in sylvis humidis (abiegnis, pinetis, picetis et laricetis), in decliviis lapidosis montanis Sibiriae totius Orientisque Extremi. Fl. V—VII; fr. mat. VII—VIII.

Тоб. *Кург.* Бл. лѣсн. школы, торф. Долгій! (β).—*Ишим.* Крашенева! 4 в. къ сѣв. отъ Буньковой. Гор! (β).—*Тюм.* Тюмень. Словц! (β).—*Тоб.* Тобольскъ. Словц! (β). Лисиц! Лѣв. бер. Оби, лѣсъ, мох. Авг! (β). Торф. за д. Савиной, бл. Тобольска. Мам! (β). У д. Соколовой, торф. Ив! (β). 11 в. вниз отъ юр. Лайтыма-маукихъ, болот! Басс. Носки, листв.! Оз, Кривое. Жук! (всѣ β). Низ. Туртаса, р. Вахтачарма. Цибузг! Першина. Рар. Болчаровское на Кондѣ. Гор! (β). Иванц! (β). Леушинское на Кондѣ Рар. По Оби. бл. Самарова. Фусъ! (β).—*Тар.* Тара. Леб! (β).—*Сург.* Басс. Салыма, юр. Аламшны—Милясовы, торф! (γ). Юр. Рымовы—З. Лемшины, забол. гарь! (β). Юр. Саровскія, pinet. clad. Гор! (β).—*Берез.* С. Сосьва. Плов! (β). Щекурье. Коринъ! (β). Кушеватское. Фусъ! Полуостр. Налмалъ, по р. Щучьей, Словц! (β). В.-разд. Ходата-іоганъ и Щучьей, сух. кам. скл. Сук! (δ). Обская губа, Начальнъ остр., Кориловы пески. Фусъ! (β).

Томск. Алтай Л! (α). Чих! (β). Брык. Полит! (β).—*Змѣин.* Риддерскія горы, бл. р. Улу-Ханъ. Л! (β). Гебл! (β). Дол. Ак-кэма. Сапож.—*Бійск.* Ю. В. Алтай. Берез! (γ). Оз.

Арысоекъ, бол. бер. Верещ! (γ). Ачинъ, прит. Шавлы Аргутской, сосн. лѣсъ. Верещ! (γ). Уймонъ. Кар.-Кир! (β и γ)! Р. Котанда! Р. Джыланду. Тюм! (оба β). Дол. р. Чибита, прит. Чуи. Уткинъ! (β и γ). Бѣлокуриха. Тун! (γ). Телецкое оз. Верещ! (β).—*Барн.* Берское. Берез! (β). *Кузн.* Кузнецкій Алатау. Гельмгак! (β).—*Канн.* Убинское, торф. Корж.! (β и γ). Рямъ въ Убинѣ. Танф. Бергуль, сосн., торф. Корж.! (β). Ичинскій винок. зав. Гб. Омск. Муз! (β). Сѣв. Бараба, Верх.-Тартасская дача въ 20 в. къ с.-в. отъ Верх.-Каинской. Выдр! (β).—*Том.* Водораз. между р. Парбигомъ и р. Кенгой, бол. Кузн! (β). Томскъ. Уткинъ! Лаврова! (оба β). Кислова. Кр! Мочал! (оба β). Кривошенно на Оби. Генина! (β). Низ. Чулыма, 12 в. на О отъ Абсагача. Уткинъ! (β). Сергѣева на Чулымѣ. Выдр! (β).—*Мар.* (всѣ β). Тисуль. Поздняк!—Зав. Краснорѣч. Кучер.-Некр! Боготолъ. Борс! 5 в. отъ р. Чети, дор. на Чулымъ, сух. сосн. бор. Кучер! Басс. Чулыма и Чети, мох. бол.! Бол. у р. Чиндата! Сосн. бол. за Чиндатомъ. Сок! Р. Чулымъ-низ. рр. Чети и Кіи. Вологд! (β).—*Нарым.* Вер.

Ledum palustre var. decumbens Ait. Палѣво экз. Щеголева изъ Охотск. окр., направо экз. Чекановскаго и Мюллера съ Оленека.

Васюгана, м. у. Чертанлы и юр. Кунтики! (β). Юр. Кунтики и Айполовы, бол.! (γ). Васюганъ, сосн. рямъ. Ошурк! (β ∞ α). Бл. Маршныхъ юртъ. Адр! (α, β, α ∞ β). Каргасакъ на Оби. Выдр! (β). Дол. Парабели, Сетькинъ боръ! (α). Дол. Оби, Молчаново—Былино. Кузн! (β). Молчаново, бол. Колмахтонъ. Генина! (β). Обь, д. Амбарцева. Клоп! (β). Ново-Ильинское. Мицк! (β). Кр! (β, α ∞ β). Курья въ низ. Кети. Выдр! (β). Карбинскій боръ. Фрейд! (β). Бер. р. Ломоватой, Язовки и Озерной. Шаховъ! (β). Верх. Кети, в.-разд. дор. М. Каса. Козловск! (β, β ∞ α). Чигина—Варганянжины юрты на р. Тымѣ. Кр! (β).

Енис. Штуб! (β).—*Усин.* Шульга! (β).—*Минус.* Мидд! (β). Митрофаніевскій пр. по Б. Кызасу. Март! (β). Дол. В. Абакана. Венцк-Клем! (β). Сист. Кизира, у Фигурч.

Бѣлка. Вор! (γ). Ист. Татарки. Кузн! (γ). Бл. Ойскаго оз. 7000′. Нестер! (β). Мох. бол. на остр. озера Кызыкуль! На моховыхъ бол. по р. Голубой. Март! (β). Басс. Сисима, Сыды и Маны, по мох. лиш. ковру въ кедр. л. у устья р. Джаймы. Волк! (β). — *Ачин.* Турсукъ—Еловка! Мох. бол. у Междурѣчинской. Кузн! (β).—*Краси.* (всѣ β): Бл. уч. Веселаго. Кузн! Бер. Ангула, мохъ. Тугар! Мох. болота. Гб. Кр. Сем!—*Кан.* Ячевъ! (β). Разъѣздъ Нойма. Шлихт! (β). Спст. Капа, сосн. на бер. Тугуса. Вор! (γ). Бѣлогорье Талажинское. Кузн! (β). Тасѣевск. вол. Скор! (β).—*Енис.* Торф. бол. Маакъ! (β). Кытм! (β). Шадр! (β). Гб. Ак! (γ). Казач. он. поле, Тюльк. бол. у р. Смирнямъ, Миклаш! (β). Божье оз., елов. л. Тычин! (β). Рыбное. Благ! (β). Бѣдоба. Дран-Коч! (β). Боров! (β). Богучаны Гб. Ен! (β). Бер. Муры у Коноваловой. Толм! (γ). Неванская, сосн. боръ Толм! (β). Чадобецъ, сосн. боръ! (β). По р. Чадобцу, боръ! Яркина! (γ). Ельчимо, сельники! Р. Када, бор. и ельн. Боров! (β). Кежемское. Юрьевъ! (β и γ). Нитъ—Ср. Тунгуска 60° с. ш., Огне Дытонъ, Севагликонъ. Маркел! (β). Туруханскъ. Ульрихъ! (β). Кытм! (β). Нихт. лѣсъ. Островск! (γ). Дол. И. Тунгуски, И. Кореллина—Заволокъ, лѣсъ. Кок! (γ). Норильскія горы бл. Дудино 69½° с. ш. Шм! (δ). Дудино. Толстая! (γ и δ). Малая Дудинка. Рычк! (β). Устье Дудиной 69½°. Сидор! (β). Тундра, 2 мили отъ Дудина. Ботк! (β). О-ва Бреховы и д. Лузино 70½—69° с. ш. Ульманъ! (δ). Гыда. Шм! (β). Звѣрсво 71°. Савел! (β). Боганида 71¼ Мидд! (γ, δ). Поварня Гольчиха, 71½°. Экси. „Зари“! (δ). Шайтанское, въ Аркт. обл. Lundstr.

Ирк. *И.-Уд.* Басс. Уды, мох. бол. Головн! (γ). Бирюса. Штуб! (β). Гофм! (β). Саянская гор. стр., р. Халаби, пр. бер. р. Уи, лѣв. прит. р. Оки, прит. Ангары, Макеровъ! (β). Хорма, торф. бол. Штуб! (γ). Боръ по Окѣ! Бол. по Окѣ, забол. скл. по Чомѣ! Бол. скл. Савина ручья! Бор. по скл. Папагиной! Ермаков. оз.! По Черной у д. Суворовой. Кришт! (всѣ γ). Сосн. боръ у Б. Мамыры. Кучер! (β).—*Ирк.* Байкалъ. Georgi. Kruhse! (γ). Фурм! (β). Сѣрош! (β). Дол. р. Осны. Черс.-Гарт! (β). Саяны, м. истокъ. Иркута и Бирюсы. Штуб! (γ). Пилова пуст. Клем! (γ). Р. Иркуть, Горхонъ! (γ). Дол. Богдатки, Черс.-Гарт! (β). Култукъ. Ксенж! (γ). Иркутскъ—Култукъ, Сельск. Лиственничное, Авг! (γ). Ботк! (β). Заболот! (β). Ст. Байкалъ. Сор! Бор! Ганеш! (всѣ β). Иркутскъ. Т! (β). Щук! (β). Адр! (β). Юрин! (γ). За р. Ушаковкой, торф. Литв! (γ). Московская—ст. Жаровка. Ол! (γ).—*Балаг.* Бол. у р. Толкачи! Сосн.-листв. л. у Усть-Малой. Кришт! (всѣ γ). Сосн. боръ, верх. Кулундуя! Бол. на р. Егирмѣ. Кришт! (всѣ β). Сосн. л. у с. Яиды! (γ). Усть-Уды. Ганеш! (γ). Бажеевское. Мальц! (γ.—*В.-Лен.* Бирюлька! (β). Карамъ, мох. бол. Алекс! (γ). Доленко! (γ). Бол. за р. Илгой, с. Знаменское! (γ). Торф. на Басьмѣ. Кришт! (γ). Тутура, лѣсъ. Алекс! (γ). Хв. л. на перев. Тыктитъ-Маректа. Кузн! (β).—*Кир.* Киренскъ. Штуб! (β). Кок! (β). Р. Туда, заросли *Betula frut.*! (γ). Листв. л. по р. Турыгѣ. Кучер! (β).

Якут. *Олекм.* Олекм.-Вит. край. Кропот. Устье Тунгирикана! (β). Тунгиръ, р. Мармачи и р. Дзягдачи, Larix rhodod! (γ). Верш. гольца Ночи бл. устья Тунгирикана. Сук-Понл! (δ). Листв. л. у. оз. Эбе! (γ). 100 в. отъ Олекминска на С-З.! (β). 250 в. отъ Олекминска на С-З; Тысакысъ Доленко! (γ).—*Як.* Дол. притока Б. Туксани, 1347 м! (γ). Оз. М. Токо, 882 м. Прох.-Куз! Покровское, въ тайгѣ. Дивн! (γ). Бестяхъ! (β). Оз. Холо-Мара. Наум! (γ). Бестяхъ. Дроб! (γ). Якутскъ. Прикл! (γ). Балтал! (γ). Лена—Амга, притокъ Кенихердахъ, Сок! (γ). Амга, Маралахъ. Яков! (γ). Лена—Алданъ. Черс! (β). В.-разд. р. р. Тимтокъ и Алданъ! (γ). Бл. р. Гюскангра. Сок! (γ). На р. Учуръ. Павловск! (β). Челасинъ, мокр. кочки! (β). «Казенная трона,» торф.! (γ). До пер. Джугджуръ, много у стелющ. кедр.! (δ). 4 в. до пер. Джугджуръ. Щег! (β).—*Вил.* Вилюйскъ и Олекминскъ. Kruhse! (γ). Р. Вилюй 64°, Маакъ! (δ, γ и β). Вилюй, бол. Бадерке! (β). Майд! (γ). Бол. бл. Тюкани. Маакъ. Оленекъ. бер. Монеро 66½°! (δ). Чонкогоръ—Буотаръ, гран. лѣса 1 VIII 75 цв! Оленекъ—Лена, р. Тырья (Тыгіе)! Оленекъ, Томба—Майгда Чек! (всѣ δ).—*В.-Ян.* Жиганскъ Ол! (β). Лена. Кузмищ! (β). Шах! (γ и β). Булунъ. Прикл! (β). Низ. Лены, м. р. Баханой и р. Нашими. Чек! (β). Бер. Лены, бл. р. Потары! (γ). У. Лены, Кумахсуръ. Бычк! (β). Верхоянскъ, въ горахъ. Гумил! (β). Р. Яна. Б.-с! (β). Индигирка, Русское устье. Рожновскій! (δ).—

Колым. Р. Алазея, сух. лѣсъ. Рожн! (γ и β). В.—Ср. Колымскъ. Черс! (β). Шульга! (γ). 15 в. выше Ср.-Колымска. Шульга! (δ). Ср.-Колымскъ, ивовыя рощи! (γ). Лѣв. бер. Колымы, тальник. рощи! (β). 225 в. ниже Ср.-Колымска. Авг! (β и δ). Н. Колымскъ. Киб.-Шарын! (δ). Распут! (γ). Большой Барановъ камень! (δ). О-ва Колымы у Селигана! Богдановка! Походское, кочк. бол! Рѣдкая листв. тайга у подн. Пантелеевой сопки! (всѣ γ). Походское, м. песч. холмами. Шульга! (δ). У. Колымы, «Маякъ», Сухарный хреб. Авг! (δ). По р. Анюю. Лавинск! (γ).

Забайк. Даурія, мох. бол. Pall! (β). Влас! (γ). Флюгр! (γ). Гб. Фиш! (γ).—*Селенг.* Буринъ-ханъ. Моллесонъ! (β). Рудневъ. Михно.—*В-Уд.* Р. Чикой, тайга. Лев! (β). Нижн. теч. Тугнуя. Троф! (γ). В-Удинскъ. Сѣдак! (γ).—*Чит.* Ст. «Сѣдловый разъѣздъ», кам. россыпь. Литв! (γ). Чита. Союз (β). Златк! (β). Софр! (γ). У. Хулунги, лѣв. прит. Каренги! Дол. Маректы, лѣв. прит. Каренги. Зыряновъ! (γ). Каренгское оп. поле, у. р. Хулугли, лѣсъ! 3 в. отъ ст. Зилово (Хилокой) Амур. ж. д., Бѣлоурюм. поле! Унгургин. оп. поле, 35 в. отъ ст. Бушулей! Кыкеръ, дол. р. Нерчи. Крюк! (всѣ γ). Дол. Нерчи выше Нерчинска. Зырян! (γ). Нерча — Куенга, окр. Ст. Олова. Сук.-Попл! (γ). Басс. Куенги, Горбица, Laric. Iedosum; Горбичиканъ среди. теч! Басс. Куенги, верх. р. Тогоноконъ, Laric. Midd.-Ieiul. Абол! (γ). Куенга, бл. с. Мильгидунъ. Новопокр! (γ).—*Нерч.* Въ лѣсахъ по торф. бол. Стук! Нерчинскъ. Гб. Мейера! (β). Зенз! (γ). К! (β). Въ поймѣ Дарасуна у Нерчинска. Маур! (γ). Листв. л. лѣв. бер. Серги. Новопокр! (γ). В.-разд. Черн. Урюма и Давенды. Кузн! (β).—*Нерч.-Зав.* Вишаги, 30 в. отъ Нерч. Зав. Сосн! (γ). Сист. Урюмкана. р. Ороча, листв. л. пади Каменной! Сист. Газимура, падь Могоча. Крап! (γ). В.-разд. Шилка-Черн. Урюмъ, у. Черной. Благ.-Попл! (γ).—*Баргуз.* Баргузинъ. Штуб! (β). Витимъ, бл. Міоки. Зырян! (γ). Зим. Поливцева. Ярыг! (γ). Поливц. оп. поле! Ендонгинское оп. поле Крюк! (γ). Хут! (γ). Бл. Федоровскаго пр! Амалат. оп. поле, базальт. осынь. Крюк! (γ). Среди тайги, Нигуръ. Кабан! (β). Басс. В. Ангары, голецъ Киренъ! (δ). Д. Ченчи, бол., сосн! (γ). Д. Чечевокъ, падь Ухта, на гольцѣ! (β). Прибреж. зар. по дну пади. Сук.-Попл! (β). Чечевокъ, д. Губа, щебенч. сух. скл! (γ). Т.-же, яркц, дюны, влажн. мѣста. Сук.-Шин! (β).

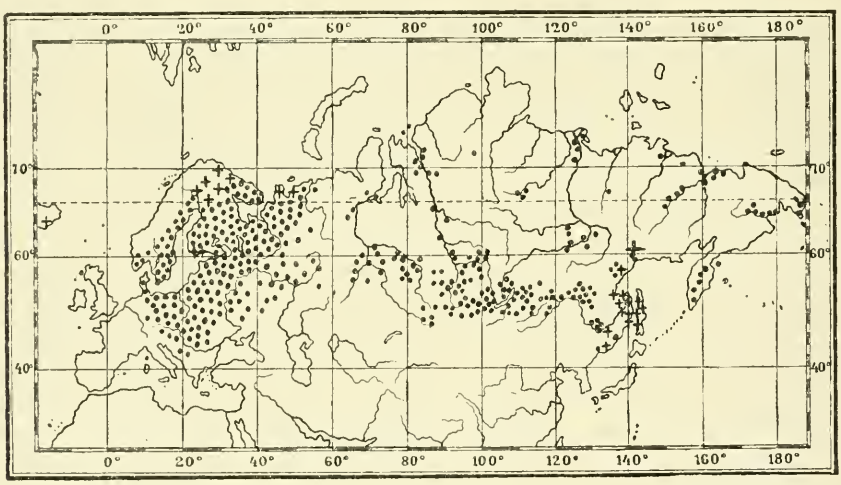
Амур. Амуръ Маакъ! (γ). М! (β). Уруша-Неверъ. Кваш.-Сам! (γ). Верблюжій тр. Кваш.-Сам! (β ∞ α). Прох.-Куз! (α, β). Ст. Путакъ! (β). Скл. къ р. Путаку. Прох.-Куз! (γ). Албазинъ. Гленъ! (α). Пермыкино, сосн. лѣсъ. Корж! (γ). К! (β). Басс. Зеи! (β, γ). Зим. Саблина! Зим. Безрукихъ! (оба β). Р. Урканъ. Прох.-Куз! (γ). Тыганская мет. ст! (γ). Дол. Уркана! (β). Прав. бер. р. Тындыгячи. Алюх! (γ). В.-разд. Уркапъ-Гилюй, хр. Тукурингра, 1500 м.! (δ). Р. Тында. Прох.-Куз! (γ). Мет. ст. Унахэ. Никиф! (β). Пазим.! (β, γ). Мет. ст. Уланга. Мишта! (β). Бальцъ! (γ). Прох.-Куз! (β). Мет. ст. Никапъ. Евстиф. (γ). Просѣка Ту-Нора! (γ). Голецъ Бекельдеулъ! (δ). Оз. Ого-ронъ! (γ). Мет. ст. Бомнакъ! (β, γ). Пр. Воздвиженскій! (β). Пр. Воздвиженскій — оз. Токо. Прох.-Куз! (γ). В.-разд. Зея—Дзиктангра. Никиф! (α). Зея-прист. К! (γ). В.-разд. Зея-Сутджари и Бомнак. скл. у Холодной р.! (γ). «Марь» у озеръ Бомнакскихъ. Страт! (β). Бомнак. ст., Тигиль. Левин! (γ). Басс. Зеи, Алдан. тропа, 8 в. отъ Дамбуковъ, листв. л.! (β). Ист. Курбатый ниже Б. Джелтулака! (β ∞ α). Олонгра, лѣв. прит. М. Гилюя. Сок! (γ). Басс. р. Утепи, Урка, Омутныя, Урюма Тул.-Долг! (β). Горѣлова — у. Норы! (β ∞ α). Листв. л. по Норѣ! (β ∞ α). Къ с. отъ У.—Норскаго зим. Докт! (γ). Ст. Керакъ! Ист. р. Буриды! (β). Т-же, у р. Осежина. Сок! (γ). Р. Бурея. Шм! (δ). По Буреѣ, лѣсн. скл. у зим. Мельгинъ. Докт! (β ∞ α). Иннокентьевска-Бахарева. Корж! (γ). Басс. Тырмы, у заим. Караванова! (γ). Басс. Тырмы, у р. Олы. Докт! (β). Дол. р. Лагаръ, впад. въ Амуръ у ст. Радде, Ком! (β). Дигунъ-Сутаръ, мох. бол. Федч! (β и γ). Пр. бер. Казулихи, прит. Биджана, бол. Сем! (γ).

Прим. Амуръ. М! (α). Гленовское! (γ). Лѣв. бер. Су-са-чу! (α). Бухта Терней! (γ). Т.-же, пр. бер. Сохибэ, Пальч! (α и γ). Бухта Нахтаху, мох. бол. Дес! (γ). Лѣв. бер. Кура, бл. у. р. Улунь. Кузн! (α). Хабаровскъ. Дес! (γ). Хехцыръ, мох. бол. Дес! (α). Этт! (β ∞ α).

Тайга у Ходьялъ. Этт! (γ). Тропкое на Амурѣ, у Дондона, мох. бол. Дес! (γ). Бол. по скл. къ р. Эльбину! (β∞α). Скл. къ дол. Мудира, прав. прит. р. Эльбина. Кузн! (γ). Бл. Хаджи. М! (α). Имнер. гавань. Павленко! (α). Кизи. Маакъ! (α). М! (β). Кизи-Маринскъ. М! (β). Монгломай. М! (α). Бухта Хоіэ, во мхахъ. Арсен! (β). Маринскъ. Ост.-Сак! (α). Зал. Де-Кастри, елов. л. М! (α). Дербекъ! (α). Арсен! (α). Листв. л. по бер. Амгуни у зим. Кайдинскаго! (γ). Серг.-Михайловское, бер. Амгуни. Кузн! (α). Удин. складъ на Амгуни. Гагина! (α). Бас. Амгуни, ср. теч. Инсуя. Шумской! (α). Б. Михайловское. Шест! (α). Николаевскъ. Авг! (α). Шест! (α). Дол. Каморы. Шест! (α). Николаевскъ-Камора. Федч!. (α). 10 в. ниже Николаевска, бер. Амура. Авг! (γ). Спускъ съ г. Шишковой. Федч! (α). Мысъ Пальсэ, у. Амура. Пальч! (γ). Низ. Амура, Анненскія мин. воды. Шест! (α). Удской! (α). Губа Мамга! (α). Остр. Шантаръ, Мидд! (всѣ α). Чумуканъ. Богд! (α).

Сахал. Сахалинъ. Авг! Migne! Шм! Торф. бол. Faurie! Кусунай. Брыл! (всѣ α). Дол. р. Сусуи. Migne! (β). Дуэ. Шм! (α). Лѣв. бер. Пилинги, 3 в. отъ М. Тымовой, въ лѣсу. Авг! (α). Рыковское. Пилсуд! (α). Вихту. Гленъ! (β). Гб. Ак! (α). Дербекъ! (β). Набиль. Шм! (β). Семяг! (β).

Камч. *Охот.* Р. Борисовка. Богд! (β). Аянская стор., перев. «2-ой Джугджуръ»! (δ и β∞α). М. Джугджуръ! (α). Дол. Танчи, листв. л. Щег! (α, β). Аянъ. Till (β). Охотскъ.



• Ledum palustre L.
+ var. dilatatum Wahlbrg.

Кузминц! (γ). Штуб! (β). Вальр! (β). Понковъ! (β). Охотскъ-Иркутскъ! (γ). Охотскъ-Якутскъ. Langsd. По охотской дор. Загоск! (β). Ст. Метинская. Штуб! (β и α).—*И-павл* Камчатка. Кузминц! (β). Grote! (α). Петерсъ! (γ). Рубин! (γ). Любарск! (γ). На гористыхъ мѣстахъ Камчатки. Rieder! Гб. Б. С! Зайкинъ мысъ, кам. площ., басс. Паратунки, с. Ключи, субальп. зона. Ком! Дол. Камчатки, Пущино-Ганалчи, у. р. Кедровой, сух. тундра! Дол. Камчатки, Кишчеклъ м. Щапиной и Толбачикъ. Гринунъ! (всѣ δ). Козыревское, смѣш. лѣсъ. Протоп! (β). Верш. «Ковычій мысъ». Протоп! (δ, γ). Красная сопка и на гор. мох. тундрахъ. Левицк! (β). О. Карагинскій. Mert.—*Командор.* О. Беринга. Stell. Дыбовск! (γ).—*Анад.* Дол. р. Анадыръ, отъ Марковскаго до уст! (γ). Т.-же, Кедровая р. и голецъ! (β). Крачина! (γ). Амочи ниже Чикоевой! (β). Противъ Снѣжнаго! (β).

Бѣлая. Сокольн.! (β). Окр. ст. Анадыръ, бер. бухты св. Николая, къ СВ отъ у. Анадыра. Борис! (δ).—*Чук.* Чукотская земля. Майд! (δ). Бер. Беринг. прол. Mert. Бухта Провидѣнія, зал. св. Креста. Сокольн! (γ). Зал. св. Лаврентія Cham. Krause. Сокольн! (δ). Гавань Литке, на кам. скл. и на кам. тундрѣ Бр.-Краузъ! (δ). Зал. Ткачепъ Старок! (δ).

Обл. распр. Скандинавія! Германія, Австро-Венгрія, Европ. Россія! Сербія, Японія, Съв. Америка! Гренландія!

Ar. Geogr. Scandinavia! Germania, Austro-Hungaria, Rossia Europ.! Serbia, Japonia, America Sept! Groenlandia!

Родъ 2. Rhododendron L.

Чашечка 5-раздѣльная или 5-надрѣзная, маленькая, иногда почти незамѣтная. Вѣнчикъ колесовидный, колокольчатый или воронковидный, широко открытый или съ длинной, узкой трубкой, слегка неправильный (съ тремя верхними и двумя нижними лопастями). Тычинокъ 5—10, высовывающихся изъ трубки вѣнчика или замкнутыхъ въ ней. Пыльники открываются двумя дырочками на верхушкѣ. Зерна пыльцы связаны въ длинныя нитевидныя массы. Завязь 5-гнѣздная. Плодъ—5-гнѣздная, 5-створчатая коробочка съ мелкими сѣменами, раскрывающаяся расклеиваніемъ перегородокъ.

L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 392.—Endl. Gen. (1839) № 4314!—Led. II (1846) 919.—Maxim. *Rhodod.* As. or. (1870) 13.—Benth.-H. II (1873) 599. — Drude in E.-Pr. IV. 1 (1897) 35.—DT.-H. 380.—Крыл. Фл. III (1904) 791.—*Rhododendrum* Turcz. II (1847) № 235.

1. Листья по краю съ рѣсничками (иногда у молодыхъ листьевъ слабо замѣтными) . . . . . 2.
— Листья безъ рѣсничекъ . . . . . 4.
2. Листья лишь ближе къ основанію рѣсничатые (на молодыхъ листьяхъ рѣснички слабо замѣтны). Вѣнчикъ блѣдно-розовый съ пурпуровыми пятнами въ зѣвѣ . . . . . **4. Rh. Schlippenbachii** Max.
— Листья по всему краю ясно рѣсничатые, цвѣты пурпуровые . . . 3.
3. Тычинки почти одинаковой длины; столбикъ дугообразно изогнутъ и почти вдвое короче тычинокъ. Листья овальные или продолговато-овальные, при основаніи съуженные, слегка завернуты по краю . . **7. Rh. Redowskianum** Max.
— Пять тычинокъ значительно длиннѣе остальныхъ 5 тычинокъ. Столбикъ слегка дугообразно изогнутъ, почти равенъ по длинѣ вѣнчику и превышаетъ тычинки. Листья безплодныхъ вѣтвей лопатчато-обратно-овальные, при основаніи съуженные . . **6. Rh. Kamtschaticum** Pall.

4. Тычинокъ 5, иногда 7, замкнутыхъ въ трубочку вѣнчика. Листья овальные, наверху заостренные, сверху голые, матово-зеленые, снизу густо чешуйчато-ржавые . . . . . **2. Rh. Anthopogon** Don.
— Тычинокъ всегда 10 . . . . . 5.
5. Цвѣты золотисто-желтые. Листья продолговато-овальные, кожистые, голые, съ сѣтчатымъ жилкованіемъ съ обѣихъ сторонъ, по краю завернуты . . . . . **1. Rh. chrysanthum** Pall.
— Цвѣты фіолетовые или фіолетово-розовые . . . . . 6.
6. Вѣнчикъ снаружи слегка пушистый, цвѣты у основанія окружены многорядными почечными чешуями. Листья тупо городчатые . . . . . **5. Rh. dauricum** L.
— Вѣнчикъ снаружи голый. Цвѣты у основанія окружены однорядными опадающими чешуями. Листья по краю слегка заворочены . . . . **3. Rh. parvifolium** Ad.

Изъ 200 видовъ рода въ Сибири и на Дальнемъ Востокѣ встрѣчается всего 7 видовъ. Главный центръ развитія и распространенія видовъ этого рода — восточная Азія: Гималаи, Китай, Японія и Дальній Востокъ.

Другой менѣе богатый видами центръ—умѣренный поясъ Сѣв. Америки.

Виды *Rhododendron* — горныя растенія. Сибирскіе виды встрѣчаются по утесамъ, каменистымъ склонамъ горъ, по берегамъ горныхъ рѣчекъ и по горнымъ лѣсамъ, начиная отъ нижней полосы горъ и кончая альпійской.

Наибольшимъ распространеніемъ въ Сибири обладаетъ *Rhododendron chrysanthum* Pall. Онъ растетъ отъ Алтая до Камчатки, Сахалина и Приморской области, преобладая въ альпійской и субальпійской полосахъ. Онъ родствененъ кавказскому *Rh. Caucasicum* Pall., самому распространенному виду этого рода на Кавказѣ, занимающему подобныя-же мѣстообитанія, тоже растущему въ альпійской и субальпійской полосахъ и спускающемуся, подобно *Rh. chrysanthum*, иногда въ лѣсную полосу.

Другой видъ, обладающій большой областью распространенія въ Сибири,— *Rh. parvifolium* Ad. Онъ свойственъ альпійской и субальпійской области Саянъ, въ предѣлахъ какъ Енисейской, такъ и Иркутской губ., горамъ Забайкалья, горамъ бассейна Лены Якутской обл., горамъ Охотской обл., Сахалина, Камчатки и Чукотскаго полуострова. Этотъ видъ въ арктической области Европы и Сѣв. Америки замѣненъ другимъ, близко родственнымъ, а именно *Rh. Lapponicum* Wahlbg.

Внѣшнимъ сходствомъ съ *Rh. parvifolium* Ad. обладаетъ *Rh. dauricum* L., относящійся однако къ другой секціи. Область распространенія *Rh. dauricum* L. лишь отчасти совпадаетъ съ областью распространенія *Rh. parvifolium*. *Rh. dauricum* растетъ на Алтаѣ, въ Саянахъ, въ горахъ Забайкалья, Амурской и Приморской областей, отсутствуя въ сѣверо-восточной Сибири.

Rh. Anthopogon Don свойственъ Саянамъ, горамъ Забайкальской и Якутской областей и Охотскаго округа.

Rh. Kamtschaticum Pall. и *Rh. Redowskianum* Max. близко родственны другъ другу. Первый растетъ въ сѣверо-восточной Сибири: въ Охотскомъ округѣ, на Камчаткѣ, въ землѣ Чукчей: на югѣ онъ доходитъ до Джугджура въ Приморской области, а *Rh. Redowskianum* Max. свойственъ Яблоновому хребту въ Якутской области и Буреинскимъ горамъ въ Амурской области, а также найденъ въ Баргузинскомъ у. Забайкальской обл.

Rh. Schlippenbachii Max., распространенный въ Кореѣ и на островахъ Корейскаго архипелага, въ предѣлахъ Россіи найденъ только по берегамъ залива Посьета.

Ни одинъ изъ сибирскихъ видовъ не эндемиченъ для Сибири. *Rh. chrysanthum* и *Rh. dauricum* встрѣчаются также еще въ Монголіи, а первый изъ нихъ показанъ и для Ситки. *Rh. Anthopogon* растетъ въ Гималаяхъ, *Rh. parvifolium* показанъ для Сечуана и Уналашки, *Rh. Redowskianum* и *Rh. Kamtschaticum* для сѣв. Японіи, Курильскихъ острововъ и сѣверо-западной Америки, при чемъ, повидимому, оба вида смѣшивались другъ съ другомъ. Вслѣдствіе этого разграничить области ихъ распространенія на картѣ не всегда возможно.

Изъ 7 подродовъ въ Сибири представлены 4. Подродъ *Eurhododendron*—3 видами: *Rh. chrysanthum* Pall., *Rh. Anthopogon* Don, *Rh. parvifolium* Ad.; подродъ *Therorhodion*—2 видами: *Rh. Kamtschaticum* Pall. и *Rh. Redowskianum* Max. Изъ остальныхъ двухъ подродовъ имѣются по 1 представителю: изъ подрода *Azalea*—*Rh. Schlippenbachii* Max., а изъ подрода *Rhodorastrum*—*Rh. dauricum* L.

Такимъ образомъ мы имѣемъ по крайней мѣрѣ 2 группы замѣняющихъ видовъ: *Rh. parvifolium* и *Rh. lapponicum* составляютъ одну группу, а *Rh. chrysanthum* и *Rh. Caucasicum* другую. Очень возможно, что *Rh. Kamtschaticum* и *Rh. Redowskianum* представляютъ подобную же пару замѣняющихъ другъ друга видовъ.

Подродъ I. Eurhododendron (A. Gray) Drude.

Цвѣточныя почки окружены верхушечными листьями. Цвѣты собраны въ зонтики на концахъ вѣтвей. Тычинокъ 10, рѣдко 5. Листья зимующіе.

Drude in E.-Pr. IV, 1 (1889) 35. — DT.-H. 380. — *Eurhododendron* A. Gray Fl. of N. Amer. II, 1 (1878) 41.—Maxim. *Rhod.* As. Or. (1870) 14, 19 p. p. — *Osmothamnus* Maxim. *l. c.* 14, 15.

1. Rh. chrysanthum Pall. Пьяницникъ Черногривъ (Pall.), Корицкая трава (Максим.), Рододендронъ золотистый (Крыл.).

ħ. Вѣчно-зеленый кустарникъ отъ 20 см. до 1 м. выс., съ темно-бурой корой. Листья продолговато-овальные, къ основанію клиновидно-съуженные, цѣльнокрайніе, съ завороченными внизъ краями, 2,5—9 см. длин., 1,4—3 см. шир., зимующіе, кожистые, голые, съ сѣтчатымъ жилкованіемъ съ обѣихъ сторонъ, сверху темно-зеленые, блестящіе, снизу болѣе блѣдные, на короткихъ (8—15 мм.) черешкахъ. Цвѣты собраны въ густую зонтико-образную кисть въ числѣ 4—10 на концахъ вѣтвей. Цвѣтоножки при цвѣтахъ 2,4—4,2 см. длин., при плодахъ 3,5—7 см. длин., рыжевато-шерстистыя, выходятъ изъ пазухъ овальныхъ, железисто-пушистыхъ почечныхъ чешуй. Чашечка рыжевато-шерстистая, съ очень короткими, мало замѣтными зубцами. Вѣнчикъ свѣтло-желтый, 2,2—3,3 см. дл., широко-колокольчатый, съ округло-овальными лопастями. Тычиночныя нити у основанія пушистыя, столбикъ немного длиннѣе вѣнчика, завязь рыжевато-шерстистая. Коробочка продолговатая, 10-17 мм. дл.

Frutex sempervirens, 20—100 cm. altus, cortice brunneo. Folia oblongo-ovata, ad basin usque cuneato-attenuata, integerrima, margine revoluto, 2,5—9 cm. lg., 1,4—3 cm. lt., hiemantia, coriacea, glabra, utrinque reticulatim nervosa, supra fusco-viridia, nitentia, subtus pallidiora, petiolis brevibus, 8—15 mm. longis. Flores in racemos densos umbelliformes apicibus ramulorum congesti. Pedunculi floriferi 2,4—4,2 cm. lg., fructiferi 3,5—7 cm. lg., fulvo-tomentosi, axillis squamarum ovalium, glanduloso-pubescentium gemmarum floriferarum inserti. Calyx fulvo-tomentosus, dentibus brevissimis, obsoletis. Corolla flava, 2,2—3,3 cm. lg., late-campanulata, lobis rotundato-ovatis. Filamenta basi pubescentia. Stylus corolla paulo longior. Ovarium fulvo-tomentosum. Capsula oblonga, 10—17 mm. lg.

Pall. Reise III (1776) 318, 352, 369, 449; Anh. 729 № 87.—Палласъ Акад. Изв. I (1779) 369.—Stell. in Pall. N. Nord. Beytr. II (1781) 300.—Pall. id. III (1782) 399.—Pall. Fl. I (1784) 44.—Палласъ Опис. раст. Росс. Гос. (1786) 119.—Schangin in Pall. N. Nord. Beytr. VI (1793) 101.—Sievers id. 7 (1796) 199.—Georgi Beschr. R. R. III, 4 (1800) 955.—Billings Reise (1802) 39 —Langsdorff Reise II (1812) 317.—Аноним. въ Спб. Вѣстн. (1818).—Cham.-Schl. Linnaea I (1826) 513.—Киберъ Извл. изъ Журн. пут. (1827) 209.—Mertens Korag. (1830) 63.—Pall. Epist. (1830) 224.—Турч. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 576.—Besser Baical (1834) 19.—Erman Reise (1835) 31, 80, 531.—Литке Путеш. отд. морех. (1835) 251. — Кузмищевъ Лѣсн. Ж. 4 (1836) 128.—Ind. in Bull. Mosc. (1837) 69.—Turcz. Cat. (1838) № 744.—DC. Pr. VII (1839) 723. — Led. Fl. Ross. II (1846) 920.—Turcz. Fl. (1847) № 748.—Зензин. Тр. В. Эк. Общ. 3 (1851) 2 № 4.—Щеглеевъ Доп. Алт. (1854) № 203.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 222.—Волокит. Ж. Садов. 4 (1857) 212.—Rgl.-Til. Ajan (1859) № 194.—Maxim. Prim. (1859) 189.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 171.—Radde Ost.-Sib. (1861) 121, 124, 175, 176, 322.—Миддендд. Раст. Спб. (1867) 584.—Schmidt Amg. (1868) № 264; Sachal. № 158.—Maxim. Rhod. As. or. (1870) 20.—Herd. Pl. Radd. IV (1872) № 46.—Регель. Дендрол. III (1873) 193.—Glehn Wit. (1876) № 65.—Mart. Pl. Minus. (1878) № 89.—Март. Минус. (1882) 39, 40, 92.—Шперкъ Лѣсн. Ж. 1 (1882) 43.—Будищ. Бот. опис. древ. пор. (1883) № 86.—Прейнъ Сп. Енис. (1884)

Рис. О. Корженевская.

Rhododendron chrysanthum Pall.

№ 333.—Stejneg. Command. Isl. p. 535.—Kjellm. Vega-Exp. IV (1885) 284, 287, 296.—Trautv. АПР. 9 (1886) 479.—Ордынск. Спб. Газ. (1888) № 40.—Miyabe Fl. Kuril. (1890) 247.—Март. Зап. ЗСГО. 11 (1891) 18.—Андр. Абак. № 198.—Прейнъ Изв. ВСГО. 23, 2 (1892) № 77.—Март. Кат. нар. мед. ср. (1893) № 64.—Тилло Изв. ИРГО. 29 (1893) 285.—Зассъ Алт. (1894) 16.—Гр.-Грж.-Сем. Амур. с. 286.—Coville in Stejneg. Fur-Seal Isl. (1896) 359.—Иван. Зап. Приамур. ГО. (1897) 24.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 267.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 272, 293, 301, 302; II 76.—Гарберъ Фармацевтъ (1901) 1537.—Дитмаръ Камч. I с. 95, 219, 222, 228, 233, 374, 387.—Крыл. Урянх. (1903) 11, 114.—Крыл. Фл. III (1904) 791.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 (1904) № 102.—Стук. Зап. Чит. ГО. 6 (1905) 31.—Ком. Изв. ГО. (1905) 37.—Ошурк. Зап. Кр. ГО. 1 (1906) 80.—Fedtsch. Fl. Comm. 24.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 41.—Верещ. Алт. Сб. 6, 53.—Ком. Фл. III с. 205.—Палиб. Тр. Юр. БС. (1908) 94.—Кузн. въ Флер. Отч. (1910) 81.—Ком. Изв. БС. 113.—Кузн. въ Федч. Отч. (1911) 14—17.—Докт. Тырм.-Бур. с. 105, 122.—Сіяз. Таб. 17.—Семяг. Сахал, 5, 22.—Сукач. Тунгир. (1912) 24, 25, 263—267.—Ком. Камч. Экск. (1912) 50, 61, 63, 66, 68, 113, 123, 200, 204, 212, 272, 292, 301, 325, 342.—Смирн. въ Федч. Отч. (1913) 176, 184.—Кузн. Амгун. 16.—Сукач. Верхн. Анг. 175.

Andromeda foliis ovatis utrinque venosis, corollis campanulatis, obliquis, longissimis Gmel. Fl. Sib. IV (1759) 121 № 9 (excl. syn. Tourn. et Linné).

Rhododendron aureum Georgi Reise 1 (1775) 91.

Rhododendron flavum Pall. Reise III (1776) 320.

Пьяная трава Erman Reise (1835) 93.

Rhododendron crysanthemum Tchihatch. Altai (1845) 151, 158, 161.

Rhododendron crysanthum Будищ. Зап. Спб. ГО. (1867) 29.

Rhododendron желтый Сельск. Зап. Спб. ГО. (1867) 555.

Желтый рододендронъ Крыл. Урянх. (1903) 12, 14, 76, 77.

Рис. Gmel. Fl. Sib. IV (1759) tab. 54!—Pall. Reise III (1776) tab. N. fig. 1, 2!—Pall. Fl. I (1784) 44, tab. 30!

Обит. Въ альпійской и субальпійской области, иногда спускается въ верхнюю часть лѣсного пояса Алтая, Саянъ и горъ Восточной Сибири до Камчатки, Сахалина и Приморской обл. Цв. V—VI; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In regione alpina et subalpina, interdum in regionem sylvaticam superiorem descendens, in montibus Altaicis, Sajanensibus et orientalibus usque ad Kamczatkam, ins. Sachalin et prov. Primorskaja. Fl. V—VI; fr. mat. VII—VIII.

Томск. Алтай. Mert. В. Алтай. Гб. Ак!—*Кузн.* Верх. р. М. Кентаса. Полит! Сист. Абакана, г. Шаманъ, верш. р. Кызасъ. Ваги! Шаманъ, на глин. слащѣ въ верхн. ч. Таспыла. Адр!

Енис. *Минус.* Мидд! Саяны. Less! Штуб! Дол. В. Абакана, гран. ут. Венц.-Кл! Сист. Казыра, ист. р. Татаркп. Кузн! Верх. М. Он. Кузн! Гора бл. Ойскаго оз. 7000′. Неет! Хр. Канбахчил. (в.-разд. Кизыра и Казыра), перев. въ верх. Базыбая. Вор! Кашкера, въ горахъ. Март! Верш. горы Борусъ Март! Сист. Маны, перев. изъ Милін въ Сенажечу. Вор! Кам. розс. на верш. бѣлка въ ист. р. Маны. Волк! Гб. Кр. Сем! Альп. обл. хр. Кутурчикъ и Ангульск. бѣлка! Манское оз. Тугар!—*Кан.* Сист. Кана, лиш. тундра на бер. оз. Уллу-Инзо, Ажачин. перев. Вор! Ажачинское бѣлогорье (лѣв. стор. р. Кана), у снѣга 4500′! Талажинское бѣлогорье 20 в. къ З. отъ д. Ивашкинской 4200′. Кузн! Г. Ералашъ, перев. въ М. Агульт. Тронц!

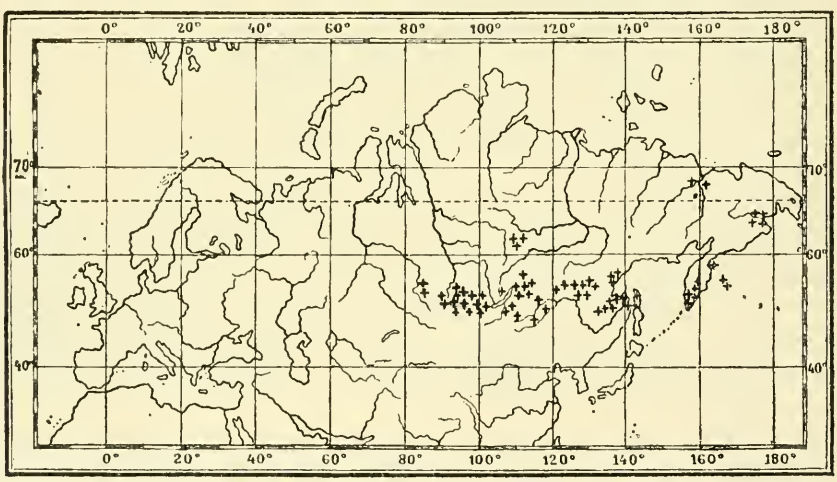
Ирк. *И.-Уд.* На голой горѣ въ дол. Б. Бирюсы. Гофм! Штуб! Хорма, сѣв. скл., тундра Бирюсы. Штуб! Басс. Уды, листв.-кедр. лѣсъ. Гол!—*Ирк.* М. ист. Иркута и

Бирюсы. Штуб! Альпы Хамар-Дабана. Гб. БС! Дор. къ Хамар-Дабану. Щук! Саяны, скл. Мунку-Саганъ. Чер.-Г! Мунку-Сардыкъ. Р! Тунк. гольцы. Нотыл! Холгонг. гол. на Ихе-огунѣ, оз. Ильчиръ. Ком! Горы Култука. Т! Чек! Ксеняк! Т.-же, дол. и гольцы. Сор! Горы въ верхн. теч. Талой, бл. Култука. Чек! Култукъ-Хамаръ, по Слюдянкѣ, высоко въ лѣсн. обл. Бород! Выше гран. лѣса м. Слюдянкой и Б. Быстрой. Чек! Р. Быстрая. Юр! Альпы Байкала. Т! Маакъ! Фурм! Р!—*В.-Лен.* В.-разд. Чикукчинъ-Кривой ручей. Кузн!

Якут. *Олекм.* Басс. Тунгира, гол. Почи, бл. у. Тунгирикана. Сук-Попл! — *Як.* Стручк! Бл. Яблон. хр. Гб. Ак! Подъемъ на гол., бл. пр. Алексѣевскаго, в. р. Джалинды! В. гольца и перев. къ р. Талой, впад. въ р. Гонамъ. Сок! Нюнюканъ. Штуб! — *Вил.* Вилюйскъ. Майд! По р. Вилюю, на скатахъ гольца бл. Туюкан. зим. Пол! — *Колым.* И.-Колымскъ. Шарын! Р. Колыма м. Н. и Ср.-Колымскомъ. Черс!

Забайк. Альпы Даурiи. Т! Гб. Ledeb!—*Перч.* Нерчинскъ. Зенз! Горн. Зерентуй Ваги! — *Акш.* Горы, лѣса по р. Балджѣ. Стук! Шибетой и Чикойскіе гольцы 6000—8000′. Лев!—*Перч.-Зав.* Перч. Заводъ. Сосн!—*Баргуз.* В. Ангара. Черс! Басс. В. Ангары, г. Киренъ, голецъ! Гол. на перев. Якчи-Дзелинда. Сук.-Попл! Чечевокъ, падь Б. Ухта, гол. Сук.-Шинч! Баргуз. тр., сосн. л. по р. Разбойничьей. Попл! Икатскія горы. Крюк!

Амур. Амуръ. М! Олекм. в-разд. м. Нюкжей и прит. Амура, на вершинѣ. Квашн.-Самар! Ист. Зеи, в-разд. Зея-Дзиктангра! Басс. Зеи, мет. ст. Упахэ, Ябл. хреб. Никиф! Маршр. отъ астр. п. пр. Воздвиженскаго къ оз. Токо Якут. обл., в. Янкана, ист. ключа! Т.-же, оз. Окононъ 1293 м., склонъ! Т.-же, в. Яйкана! Хр. Тукурингра, в-разд. Уркана и Гилюя, дол. горн. ключа! Т.-же, голецъ, 1500 м. Прох.-Куз! Ист. Буреи. Шм!



Rhododendron chrysanthum Pall.

Прим. Верш. г. Яныканъ 4400′! Гора по р. Куру, противъ устья р. Улунь. Кузн! Верш. горъ съ кедромъ у зал. Де-Кастри М! Мысъ Палсэ, у. Амура. Пальч! Сел. Пальво. Дербекъ! Немилень, Керби, по Амуру. Шм! Басс. Амгуни, верш. г. Сетко. Кузн! Удское! Губа Мамга. Мидд!

Сахал. Сахалинъ. Шм! Перев. къ Охотск. морю. Инлсуд! Сѣв. ч. Сахалина, верш. Затымовск. хр., верх. прит. Набиля. Семяг!

Камч. *Охот.* Охот.-Камч. край. Антон! Аянъ. Ред! Возн! Til! Богд! Аянская стор. перев. отъ Челасина! По лѣсамъ до Аяна отъ Джугджура! Отроги Станов. хр. Щег! Ист. Кумыра на Охотской стор. Гб. Ак! Охотскъ. Штуб!—*И.-павл.* Камчатка. Mert! Stewart!

Гб. Финш! Кузм! Петерсъ! Расторг! Ried! Til! Возн! Гб. Б. С.! Бугры морск. бер. бл. р. Камбальной. Безайсъ! Басс. Паратунки, с. Ключи, субальп. зона. Ком! Петропавловскъ Mert! Горы Таловыя, у. дол. р. Коряцкой. Руб.! Верш. «Малкинскаго зеркала», дол. р. Быстрой! Большая «Байдарка», альп. зона. Прот! Ключи, верш. хребта! Подошва Ключев. вулк. Афан! Дол. Камчатки, бл. с. Начикъ. Грин! Верш. Холзана. Возн! О. Карагинскій. Mert!—*Команд.* О. Беринга. Дыб! Гребн! Гудзенко! О. Беринга, Никольское, скл., горн. лугъ. Прот! О. Мѣдный. Гб. Ак! Добр!—*Анад.* Дол. Анадыра, отъ с. Марковскаго до у! Т.-же, Крачнино! Лиманъ р. Анадыръ, мысъ св. Александръ! Т-же, Амочи и бл. Чикоевой. Сокольн! Дол. р. Амочи. Подвойск!

Обл. распр. Сѣв. Монголія! (Оз. Косоголъ!), Сѣв. Америка (Ситха).

Ar. Geogr. Mongolia bor! (lac. Kosogol!), Amer. Septentr. (Sitcha).

2. Rh. Anthopogon Don. ħ. Вѣчно-зеленый, низкорослый кустарникъ, 35—55 см. выш., съ растопыренно-вѣтвистыми, равно высокими вѣтвями. Молодыя вѣточки волосистыя и густо чешуйчато-ржавыя, старыя покрыты морщинистой, пластинчатой, лупящейся, сѣрой корой. Листья продолговато-овальные, на верхушкѣ съ небольшимъ остріемъ, при основаніи тупые, съ завороченными внизъ краями, 11—19 мм. дл., 5—10 мм. шир. посрединѣ, кожистые, сверху отъ вдавленной нервации морщинистые, голые, матово-зеленые, снизу густо-чешуйчато-ржавые, на короткихъ (1—3 мм.) черешкахъ. Цвѣтовъ 7 — 15 верхушечныхъ, почти сидячихъ, собранныхъ въ щитки; при основаніи цвѣтоножекъ находятся остающіяся почечныя чешуи, густо покрытыя ржавыми чешуйками и по краю рѣсничатыя. Чашечка 5-надрѣзная, зеленая; доли ея яйцевидныя, наверху закругленныя, по краю волосистыя, $1^1/_4$—3 мм. дл., 1—$2^1/_2$ мм. шир. Вѣнчикъ съ блюдчатымъ отгибомъ, розовый или блѣднорозовый, съ сѣтью болѣе темныхъ жилокъ. Трубочка цилиндрическая, внутри мохнатая, $6^1/_2$—$8^1/_2$ мм. дл. Лопасти отгиба простертыя, закругленныя, слабо курчаво-городчатыя, 4—$5^1/_2$ мм. дл., $4^1/_2$—6 мм. шир. посрединѣ. Тычинокъ 5, иногда 7, замкнутыхъ въ трубочку вѣнчика; нити прямыя, голыя; пыльники почти округлые. Столбикъ на $^1/_3$—$^1/_2$ короче тычинокъ; рыльце головчатое. Завязь почти шаровидная, 5-бороздчатая. Коробочка 5-гнѣздная, слегка округлая, чешуйчатая, 3—6 мм. дл.

Frutex sempervirens, pumilus, 35—55 cm. altus, ramis divaricato-fastigiatis, junioribus villosulis et dense ferrugineo-lepidotis, veteribus lamellatim decorticantibus, cortice rugoso, griseo. Folia oblongo-ovalia, apice mucronulata, basi obtusa, margine revoluta, 11—19 mm. lg., medio 5—10 mm. lata, coriacea, supra nervis impressis rugulosa, glabra, opaca, subtus dense ferrugineo-lepidota, breviter (1—3 mm.) petiolata. Flores 7—15, terminales, subsessiles, in corymbos congregati, squamis etiam ad marginem ciliatis fulti. Calyx 5-fidus, viridis, lobis ovatis, apice rotundatis, margine pilosis, $1^1/_4$— 3 mm. lg., 1—$2^1/_2$ mm. lt. Corolla limbo hypocrateri-

formi, rosea v. pallide-rosea, reticulato-venosa, tubo cylindrico, intus villoso, $6^1/_2$—$8^1/_2$ mm. lg., lobis patentibus, rotundatis, crispule crenatis, 4—$5^1/_2$ mm. lg., medio $4^1/_2$—6 mm. latis. Stamina 5, interdum 7, tubo corollae inclusa, filamentis rectis, glabris, antheris rotundato-ovatis. Stylus staminibus tertia parte v. dimidio brevior; stigma capitatum. Ovarium subglobosum, 5-sulcatum. Capsula 5-locularis, subglobosa, lepidota, 3—6 mm. lg.

Don in Mem. Wern. Soc. 3 (1821) 409; Fl. Nepal. (1825) 153.

Azalea foliis ovalibus, supra rugosis glabris, subtus tomentosis coloratis, floribus capitatis, subsessilibus Gmel. Fl. IV (1759) 125.

Rhododendron Anthopogon Don.

A—экз. Штубендорфа съ Саянъ. B—цвѣтокъ, увелич., C—чешуйка съ листа, сильно увелич.

Azalea fragrans Ad. Mém. Ac. II (1807-08) 332; Mém. Soc. Nat. Mosc. 5 (1817) 92.—Besser Baical (1834) 19 («*Azalia fragrans*»).

Azalea pallida Турч. въ Указ. Щегл. VIII, № 3 (1831) № 577.—Besser Baical (1834) 19. («*Aazalia pallida* Turcz»).—Turcz. Cat. (1838) № 745.

Osmothamnus fragrans DC. Prodr. VII (1839) 715.—Led. Fl. Ross. II (1846) 918.—Hook. Outl. (1862) 296.—Регель Дендр. III (1873) 188.—Kjellm. Vega-Exp. I (1883) 98, 124.

Osmothamnus pallidus DC. Prodr. VII (1839) 715.—Led. Fl. Ross. II (1846) 918.—Turcz. Fl. (1847) № 747.—Rgl.-Til. Ajan (1859) № 193.—Март. Минус. (1882) 40.

Osmanthus fragrans Radde Ost-Sib. (1861) 36.

Rhododendron fragrans Max. Rhod. As. or. **1870** 16.—Herd. AHP. 1 (1872) № 44.—Rgl. Gfl. (1874) 57.—Trautv. AHP. 5 (1877) 80.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 331.—Trautv. AHP. 10 (1887) 522.—Прейнъ Изв. ВСГО. 19, 2 (1888) № 185. — Слюн. Ох.-К. II (1900) 76.—Cajand. Alluv. (1903) 159, 160, 175.

Osmothamnus Kjellm. Vega-Exp. I (1883) 137.—Ком. Изв. ГО (1905) 59, 64, 103.

Asmotamnus pallidus Красн. Алт. (1886) 204.

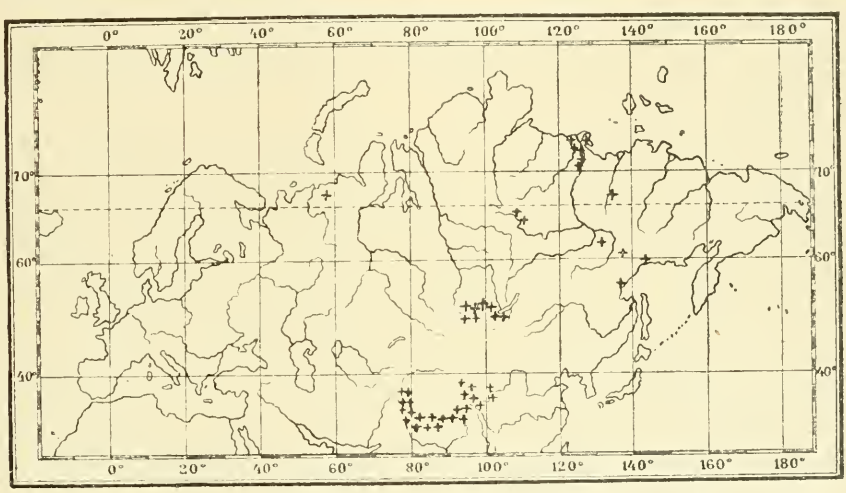
Рис. Gmel. Fl. IV (1759) tab. 55!—Adams Mém. Ac. II (1807-8) tab. 14!

Обит. Въ альпійскомъ поясѣ Саянъ и горъ Якутской и Забайкальской обл. Цв. VI—VII, рѣдко VIII; зр. пл. VIII—IX.

Hab. In regione alpina montium Sajanensium atque montium Jacutiae et Transbaicaliae. Fl. VI—VII, raro VIII; fr. mat. VIII—IX.

Енис. *Минус.* Мидд! Сѣв. скл. г. Борусъ, на кам. тундрѣ. Март!—*Кан.* Г. Ералашъ пер. чр. М. Агулъ. Троиц! Ю. скл. бѣлка въ окр. М.-Пизинскаго оз. Тугар!

Ирк. *И-Уд.* Саяны м. верх. Иркута и Бирюсы. Штуб! Голая гора въ дол. Б. Бирюсы. Гофм!—*Ирк.* Хангин. караулъ, подн. горы Макко-Сардуръ. Штуб! Скл. Мунку-Саганъ-Хардыкъ. Чер.-Г.! Вер. р. Иркута, Мунку-Сардыкъ Р! Г. Хамардабанъ, перевалъ на



Rhododendron Anthopogon Don.

д. Утуликъ. Ксенж! Верх. Ехе-Огуна! Гол. Алибера 13 VIII цв. Ком! Аршанъ бл. Тункинска, на гольцѣ. Бор! Сор! Дол. р. Китой, въ лѣсу Чер.-Г.! Выше гран. лѣса, Слюдянка — Б. Быстрая Чек!

Якут. *Як.* Якутскъ—Охотскъ Т! Кузм! Шелих!—*Вил.* Вилюй. Майд! Лена. Гб. Фиш! Оленекъ, р. Тырактакъ. Чек.-М.! На р. Верхн. Майкангдѣ! На р. Колунгъ-басъ, на гран. лѣса 16 VIII цв.! Оленекъ, при у. р. Уку, тундра 21 VIII цв. Чек! Оленекъ — Лена! Между р. Чонкогоръ и Буотаръ, на гран. лѣсовъ! Р. Атырканъ, у гран. лѣсовъ 4 VIII цв.! Тырья (Тыгіе), тундра. Чек!—*В-Ян.* Верхоянскъ. Майд! Р. Лена, Тогус-оюннаръ. Ол! У. Лены, Ангарданъ. Б.с!

Забайк. *Селен.* Альп. обл. г. Ургудей. Т! Пол! Альпы Ургудей, Бухатъ и Пухей. Т!—*Баргуз.* Витимское плоскогор., Уокитскій перевалъ, заболоч. м. Корот.-Лебед!

Камч. *Охот.* Аянъ. Ті! Охотскъ. Штуб!

Обл. распр. Монголія!, Гималай!

Ar. Geogr. Mongolia!, Himalaya!

Сибирскіе экземпляры, описанные подъ именами *Azalea fragrans, A. pallida, Osmothamnus fragrans, O. pallidus* и *Rhododendron fragrans*, ничѣмъ, на мой взглядъ, не отличаются отъ описанныхъ подъ названіемъ *Rh. Anthopogon* Don'омъ. Отличія, приводимыя Максимовичемъ (l. c.), не наблюдаются; тычинокъ и у сибирскихъ экземпляровъ бываетъ изрѣдка по 6 и 7.

Ледебуръ приводитъ въ качествѣ синонима этого вида *Azalea lapponica* Pall. Fl. Ross. II 52 tab. 70, fig. 1 A, B, но у Палласа описано и изображено, повидимому, другое растеніе (быть можетъ, *Rh. parvifolium* Ad.). Во всякомъ случаѣ это не *Rh. Anthopogon* Don, у котораго почти сидячіе цвѣты скучены по 7—15, а на рисункѣ Палласа по 2—4 цвѣтка, снабженныхъ явственными цвѣтоножками. Листья у *Rh. Anthopogon* никогда не бываютъ сверху точечными; на рисункѣ же Палласа они какъ разъ сверху точечные. Цвѣты на рис. изображены гораздо мельче, чѣмъ у *Rh. parvifolium* Ad. Комаровъ приводитъ *Azalea lapponica* Pall. въ качествѣ синонима *Rh. parvifolium* Adams.

3. Rh. parvifolium Adams. ♄. Очень вѣтвистый кустарникъ 10 см.—1 м. выш., съ зимующими листьями. Молодыя вѣточки густо железисто-ржавыя, старыя съ темно-сѣрой корой. Листья продолговато-обратно-овальные, на верхушкѣ туповатые, къ основанію съуженные, съ немного загнутымъ цѣльнымъ краемъ, 11—17 мм. дл., 4—7 мм. шир. посрединѣ, кожистые, съ обѣихъ сторонъ покрыты железками (на нижней сторонѣ железки у молодыхъ листьевъ свѣтлыя, а у перезимовавшихъ ржавыя), снизу съ выдающимся срединнымъ нервомъ, на короткихъ ($^1/_2$—$1\,^1/_2$ мм.) черешкахъ. Листья остаются на растеніи въ теченіе одного года. Во время цвѣтенія зимующіе листья скучены на концахъ вѣтвей, при плодахъ (въ концѣ лѣта) вѣтви густо олиственны. Цвѣтовъ 2—4, собранныхъ въ верхушечные зонтики. Цвѣтоножки ржаво-железистыя, при цвѣтахъ 3—7 мм. дл., при плодахъ $4\,^1/_2$—8 мм. дл. Чашечка маленькая, 5-лопастная, лопасти ржаво-железистыя, округлыя. Вѣнчикъ открыто-колокольчатый, фіолетовый, иногда бѣлый, 9—14 мм. дл., голый, съ овальными лопастями. Тычинокъ 10, выставляющихся изъ вѣнчика, при основаніи бородатыхъ; нити слабо изогнутыя, пыльники продолговатые. Пестикъ длиннѣе тычинокъ. Столбикъ нитевидный, фіолетовый; рыльце головчатое. Завязь овальная, ржаво-чешуйчатая, 5-бороздчатая. Коробочка овальная, 5-гнѣздная, ржаво-железистая, $3\,^1/_2$—5 мм. дл.

Frutex ramosissimus, 10 cm.—1 m. altus, foliis hiemantibus. Ramuli juniores dense ferrugineo-glandulosi, vetustiores cortice obscure-griseo. Folia

oblongo-obovata, apice obtusiuscula, ad basin usque angustata, margine integro, parum revoluto, 11—17 mm. lg., medio 4—7 mm. lt., coriacea, utrinque glandulosa (lepides foliorum juniorum subtus pallidae, post hiemem ferrugineae), subtus nervo medio prominente, breviter ($^1/_2$—$1^1/_2$ mm.) petiolata. Folia totum annum persistentia. Sub anthesi folia hiemantia ad apicem ramulorum congesta, exeunte aestate ramuli dense foliati. Flores 2—4 in umbellas terminales dispositi. Pedunculi ferrugineo-glandulosi, floriferi 3—7 mm. lg., fructiferi $4^1/_2$ — 8 mm. lg. Calyx parvus, ferrugineo-glandulosus, 5-lobus, lobis rotundatis. Corolla aperte-campanulata, violacea, interdum alba, 9—14 mm. lg., glabra, lobis ovatis. Stamina 10, exserta, basi barbata, filamenta curvata, antherae oblongae. Carpellum staminibus longius. Stylus filiformis, violaceus; stigma capitatum. Ovarium ovale, ferrugineo-glandulosum, 5-sulcatum. Capsula ovata, 5-locularis, ferrugineo-glandulosa, $3^1/_2$—5 mm. lg.

Adams N. Mém. Mosc. IX **(1834)** 237.—Turcz. Cat. (1838) № 743.—Led. Fl. Ross. II (1846) 921.—Turcz. Fl. II (1847) 500 № 749.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 223.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 173.—Rgl.-Til. Ajan (1859) № 195.—Мидд. Раст. Сиб. (1867) 623.—Max. Rhod. As. or. (1870) 17.—Регель Дендр. III (1873) 194.—Glehn Wit. (1876) 66.—Rgl. Gfl. (1877) 163, 902.—Trautv. АНР. 6 (1879) 27.—Март. Минус. (1882) 39, 40.—Прейнъ Изв. ВСГО. 19, 2 (1888) № 159.—Слюн. Ох.-К. II (1900) 76.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 (1904) № 100.—Kurtz Tschuk. (1895) 468.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 41.—Ком. Фл. III (1907) 204.—Кузн. въ Флер. Отч. (1909) 85.—Кузн. Шилка (1912) 169.

Rhododendron ferrugineum Georgi Reise I (1775) 43?

Azalea lapponica Pall. Fl. Ross. II (1788) 52?

Rhododendron palustre Турч. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 575.—Besser Baical (1834) 19.—Ind. in Bull. Mosc. 1 (1837) 60.—DC. Prodr. VII (1839) 724.—Сельск. Ж. Садов. № 5 (1863) 60.

Rhododendron parviflorum Radde Ost-Sib. (1861) 33, 66, 94, 115, 119, 130.—Мидд. Раст. Сибир. (1867) 588.—Ait. in Schmidt Sachal. (1868) № 297.—Гленъ. Сахал. Тр. Сиб. Эксп. I (1868) 89.—Meinsh.-Maack Wil. (1871) 67.—Rgl. Gfl. (1874) 58.—Mart. Pl. Minus. (1878) № 90.—Маакъ Вил. (1883) 231, 283.—Ком. Изв. ГО. (1905) 48, 59.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 8, 3 (1906) 36, 50.—Семяг. Сахал. (1911) 5, 22.—Сукач. Тунгиръ (1912) 55, 61, 63, 72, 187, 190, 206, 208, 256.

Rhododendron lapponicum Herd. Pl. Radd. IV (1872) № 45.—Kjellm. Vega-Exp. IV (1885) 308, 311.—Kurtz Tschuk. (1897) 468.

Рис. Pall. Fl. Ross. II (1788) tab. 70, fig. 1, A, B!?—E. Regel Gartenfl. (1874) 59!

Варіируетъ:

Var. alpinum Glehn. Низкорослый (10—30 см. выш.), растопыренно-вѣтвистый, почти стелющійся кустарникъ—β.

Humile (10—30 cm. altum), divaricato-ramosissimum, fere decumbens. Glehn Wit. **(1876)** 66.—Сукач. Тунгиръ (1912) 266, 267, 270.—Смирн. Тр.-Савск. (1913) 184.

Обит. Въ сосновыхъ, лиственничныхъ и лиственнично-березовыхъ лѣсахъ, среди ерника, на болотахъ въ субальпійскомъ и альпійскомъ поясахъ

въ Енисейской и Иркутской губ., въ Якутской, Забайкальской, Амурской и Приморской обл., на Сахалинѣ и въ Камчатской обл. Цв. V—VII; зр. пл. VII—VIII.

А—Rhododendron parvifolium Adams. Экз. Полякова съ р. Витима. Б—Rhod. parv. var. alpinum Glehn. Экз. Сукачева съ гольца Ночи. В—Листъ, увелич.

Hab. In pinetis, laricetis, lariceto-betuletis, betuletis nanae, paludosis, in regione subalpina et alpina prov. Jenisej, Ircutiae, Jacutiae, Trans-

baicaliae, prov. Amur, Primorskaja, ins. Sachalin et prov. Kamczatkae. Fl. V—VII; fr. mat. VII—VIII.

Енис. *Минус.* На г. Борусъ. Март!

Ирк. Байкалъ. Pall! Adams. Ред! Чек!—*И.-Уд.* Дол. Бирюсы. Гб. Траутф!—*Ирк.* Бол. по Иркуту. Т! Дол. Оки противъ Буксоя. Ком! Оз. Ильчиръ! Дол. Багдатки. Чер-Г! Тунк. горы. Т! Надъ нерев. Харъ-Дабанъ! Хайтноль. Ком! Бл. дл. моста у Тибильти. Т! Бол. м. Быстрой и Тибильти бл. Тунки, на субальп. лугу Ургудея. Т! Култукъ. Витк! Чек! Дол. р. Култучной. Ксенж! Р. Быстрая. Гб. Ак! Мысъ Шаманскій. Витк!

Якут. *Олекм.* Ганапч. гол. на хр. м. Тунгиромъ и Олекмой, слабо задерн. почва. Сук.-Попл! (β). Чара. Майд!—*Як.* Горы по Ленѣ. Ред! Лена—Амга, кам. скл. по р. Кербиканъ въ нижн. теч. Сок! Р. Хандыга, прит. Алдана. Черс! По р. Учуръ. Штуб!, т.-же, влажн. мѣст. Павл! Р. Мархта, спст. Молвы. Майд! Пельканская стор.! (β), м. Якут. и Примор. обл., сѣдл. перев. Щег! (β). Якутскъ—Охотскъ Штуб!—*Вил.* Мох. бол. по дор. отъ Верхневилюйск. Упр. къ Тюкани, съ *Betula nana.* Маакъ. По Вилюю, 64°. Маакъ! Вилюйскъ. Майд!—*В.-Ян.* Верхоянскъ. Майд! Спст. Индигирки. Черс! Р. Колыма, между Н. и Ср. Колымскомъ 8 VIII цв. Черс! — *Кир.* Дол. р. Ныгры, бл. Тихоно-Задонскаго пр! Гольцы по р. Танодѣ, за предѣл. древ. раст. Поляк! (β).

Забайк. *В.-Уд.* Сѣдак! Верх. Тугнуя. Троф! Верш.-Конд. мет. ст., на горѣ лѣв. бер. Конды. Крюк!—*Чит.* Чита, надъ по р. Смолянкѣ, ерник. бол! Яблоновыя горы въ 30 в. отъ Читы, заросли *Betula frut.* Вислоухъ! Кукинскій минер. ключъ, въ лѣсу. Стук! Каренгское он. поле, при у. р. Худугли, скл. горы. Крюк! Ср. ч. басс. Нерчи, р. Селинда, ср. теч.; ерникъ на полог. скл! Верхн. ч. басс. р. Кусенги, Тогоноконъ, вершина; ерникъ съ рѣдк. листв. на полог. склонѣ. Абол!—*Нерч.* Въ лѣсу надъ Шилкинчикъ, пр. прит. Черной! Куст. заросль м. падями Ильканъ и Бурукой. Кузн! В.-разд. Шилка — Черн. Урюмъ, прав. бер. Черной, въ пади. Благ.-Попл! М. Горбичан. и В. Мариваст. пріисками, ср. мокр. ерника. Сук.-Попл!—*Нерч.-Зав.* Спст. Газимура, в.-разд. падей Магача и Джелогда, сѣв. бол. и кам. скл. Краш!—*Баргуз.* Баргузинъ. Штуб! Витим. районъ, бл. Ендонг. поля въ лѣсу, на сыр. мѣст. Фоминъ! Поливц. оп. поле, сосн. л. Крюк! Ярыг! 6 в. отъ зим. Поливцева. Каб! Дол. Витим. Ината! Лѣсъ въ верх. р. Талой. Крюк! Витимск. плоскогор., верш. Ауникъ—Б. Бомбуйка! Басс. В. Цины, р. Аяна-р. Бойчиканъ. Корот.-Лебед!

Амур. Басс. рр. Утени, Урка, Омутныя, Уруша, заросль ерника по р. Урульмути! т-же, марь бл. сліянія Урки и Урульмути. Тул.-Долг! Неверъ-Уруша. Кваш.-Сам! М. Неверъ! Верблюжій тр! Р. Шутакъ. Прох.—Куз! Дол. Уркана! Тыганская мет. ст. Алюх! Мет. ст. Уланга. Мишта! Зим. Саблина! Мет. ст. Пиканъ. Евстиф! Фрол! Басс. р. Зеи, Гилюйскій пріиск. тр., хр. Тукурингра, голецъ, въ вер. Ераканигры! Р. Иватиканъ, прит. р. Гари! Дол. р. Аллы! Пойма р. Тынды! Р. Зея, складъ Дамбуки! Воздвиженское—оз. Токо, р. Дзиктангра. Прох.-Куз! Джалинда-Буринда, кам. увалы вдоль р. Б. Неверъ, ст. Б. Неверъ. Сок! Листв.-берез. л. по р. Норѣ, бол. по Норѣ. Докт!

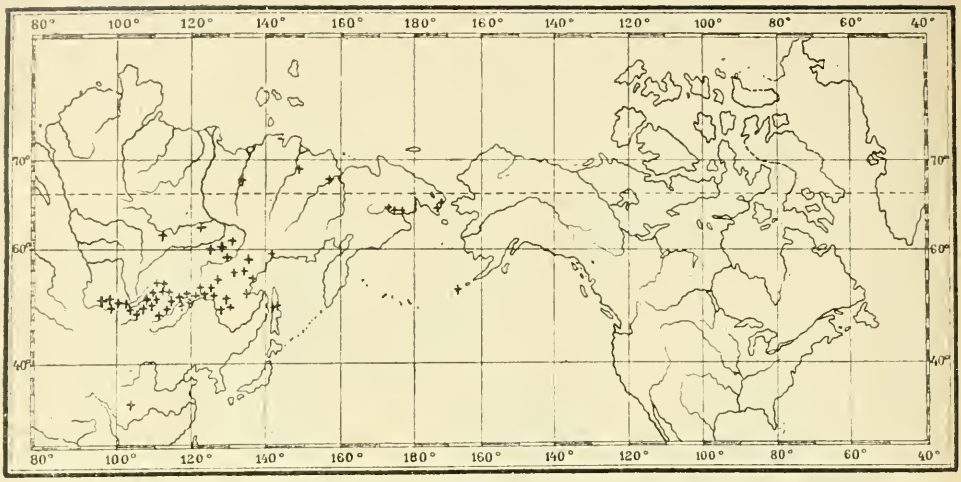
Прим. Удской, р. Салурнай! Р. Кутунья. Мидд!

Сахал. Гленъ! Вяхту, тундра! (β). Уанды, тундра. Гленъ! (β). Верш. Затымов. хр. въ ср. теч. р. Набиля. Семяг! (β).

Камч. *Охот.* Аянъ. Тil! Охотскъ. Ред! Мидд! Штуб! Районъ с. Ола. Подвойск! (β).—*Анад.* Р. Анадыръ. Майд! (β). Дол. Анадыра, отъ Марковскаго до у.! (β). Лиманъ Анадыра, скл. прибрежной горы, мысъ св. Александра. Сокольн! (β). Бл. ст. Анадырской, по бер. бухты Св. Николая, къ с-в. отъ у. р. Анадыръ, возвыш. бер. р. Борис! (β).—*Чук.* Проливъ Сенявина! (β). Зал. Св. Лаврентія. Mert! (β).

Обл. распр. Китай (Сечуанъ, г. Омей). Сѣв. Америка! (о. Уналашка!).

Ar. Geogr. China (Sze-czuan, m. Omej), America septentr! (ins. Unalaschka!).



Rhododendron parvifolium Adams.

Въ полярныхъ странахъ Европы и Сѣв. Америки этотъ видъ замѣненъ другимъ *Rh. lapponicum* Wahlenberg. По способу роста, листьямъ и вѣтвямъ эти оба вида очень сходны между собой. У *Rh. parvifolium* Adams чашечка гораздо меньше, чѣмъ у *Rh. lapponicum*. Она настолько мала, что въ описаніи у Adams'а говорится, что чашечки онъ не видалъ и что, можетъ быть, она опадаетъ. А такъ какъ она не опадаетъ, то Adams ее, повидимому, просто не замѣтилъ. Комаровъ во «Флорѣ Маньчжуріи» говоритъ, что у *Rh. lapponicum* тычинки у основанія всегда голыя, а у *Rh. parvifolium* бородатыя. У экземпляровъ *Rh. lapponicum*, видѣнныхъ мной, тычиночныя нити никогда не были голыми, но опушеніе ихъ было значительно рѣже, чѣмъ у *Rh. parvifolium*.

Var. *alpinum* Glehn отличается отъ типической формы вегетативными частями. Эта разновидность чисто экологическая. Что касается постояннаго отличія этой разновидности въ отношеніи длины пестика къ околоцвѣтнику, о которомъ говоритъ Сукачевъ въ работѣ о Тунгирѣ, стр. 271, то мнѣ на большомъ количествѣ экземпляровъ удалось выяснить, что такого отличія не существуетъ.

Подродъ II. Azalea Planch.

Цвѣточныя почки окружены при основаніи листовыми почками. Цвѣты собраны на концахъ вѣтвей по 1 — ∞. Тычинокъ 5 или 10. Листья на зиму опадаютъ.

Planch. in Rev. hortic. **1854** 43.—Maxim. Rhod. (1870) 24 part.—Drude in E.-Pr. IV, 1 (1889) 37.—DT-H. 380.—*Azalea* (L. Syst. ed. 1 (1735)) L. sp. pl. ed. 1 (1753) 150.

4. Rh. Schlippenbachii Maxim. ћ. Невысокій кустарникъ, съ раскидистой кроной. Молодыя вѣточки железистыя, ржаваго цвѣта; старыя голыя, покрыты свѣтло-сѣрой корой. Листья широко обратно-овальные, 4—9 см. дл., 2—5,5 см. шир. посрединѣ, клиновидно съужены къ очень короткому

Rhododendron Schlippenbachii Maxim. А—вѣтка со зрѣлыми плодами. Б—цвѣты. Экз. Фр. Шмидта изъ Приморской обл.

ржаво-железистому черешку, съ 6—8 выдающимися съ нижней стороны жилками по обѣ стороны средняго нерва, снизу по жилкамъ волосистые, по средней жилкѣ часто сѣро-войлочные, сверху съ рѣдкими, прижатыми,

скоро отпадающими волосками, по цѣльному краю ближе къ основанію рѣсничатые. Цвѣты собраны въ зонтики, распускаются до появленія листьевъ или при развертываніи листьевъ. Цвѣтоножки железисто-волосистыя, при цвѣтахъ 10—11 мм. дл., при плодахъ 11,5—17 мм. дл., окружены черепичато расположенными чешуями (наружныя чешуи опадаютъ при началѣ цвѣтенія; внутреннія продолговатыя, перепончатыя, волосистыя, опадаютъ къ концу цвѣтенія). Чашечка 5-надрѣзная, лопасти ея овальныя, 5—8 мм. дл., железисто-рѣсничатыя. Вѣнчикъ широко-колесовидно-колокольчатый, блѣдно розовый, съ пурпуровыми пятнами въ зѣвѣ; длина трубочки вѣнчика 8—10 мм.; длина отгиба 22—28 мм., ширина лопасти вѣнчика 14—21 мм. Тычинокъ 10 наклоненныхъ, при основаніи волосистыхъ; верхнія почти вдвое короче нижнихъ. Столбикъ при основаніи железистый, превышаетъ тычинки. Коробочка продолговато-овальная, железисто-шероховатая, 11—17 мм. дл.

Frutex haud altus, coma divaricata, ramis junioribus glandulosis, ferrugineis, adultis glabris, cortice pallide-griseo. Folia lata, obovata, 4—9 cm. lg., medio 2—5,5 cm. lt., basi cuneata, ad petiolum brevissimum, ferrugineo-glandulosum attenuata, subtus ad nervos utrinque 6—8 prominentes pilosa, ad costam mediam saepe griseo-tomentosa, supra parce pilis mox evanidis adpressis adspersa, margine integerrimo, a medio usque ad basin ciliato. Flores umbellati, praecoces v. subpraecoces. Pedunculi glanduloso-pubescentes, floriferi 10—11 mm. lg., fructiferi 11,5—17 mm. lg., squamis imbricatis vestiti (squamae exteriores mox deciduae, interiores oblongae membranaceae, pilosae, ad finem anthesis caducae). Calyx 5-fidus, lobis ovatis, 5—8 mm. lg., glanduloso-ciliatis. Corolla late rotato-campanulata, pallide-rosea, fauce purpureo-maculosa, tubo 8—10 mm. lg., limbo 22—28 mm. lg., lobis 14—21 mm. latis. Stamina 10, declinata, basi pilosa, superiora fere duplo breviora. Stylus basi glandulosus, stamina superans. Capsula oblongo-ovata, glanduloso-hispidula, 11—17 mm. lg.

Maxim. Bull. Ac. 15 (1870) 226; Mél.-Ac. 7 (1870) 333; *Rhod.* Asiae Or. (1870) 29.—Herd. АНР. I (1872) 347.—Ком. Фл. III (1907) 206.

Рис. Maxim. *Rhod.* As. Or. (1870) tab. II, fig. 7—13!

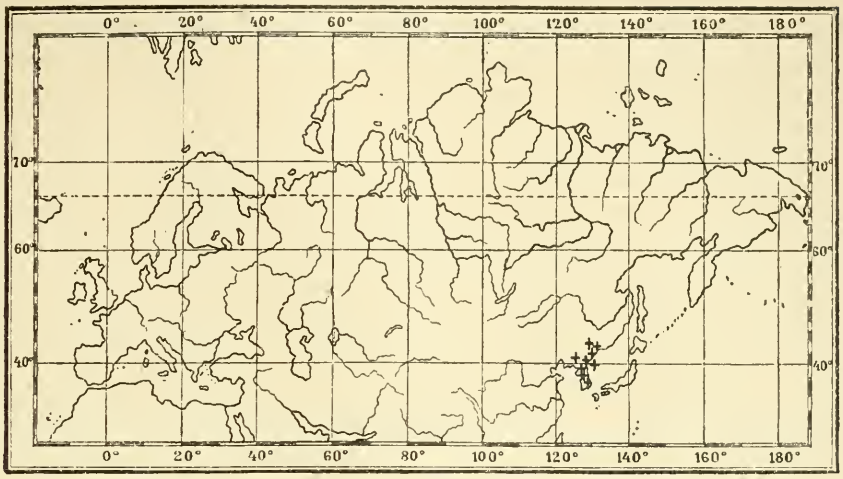
Обит. По сухимъ, каменистымъ горнымъ склонамъ въ Южно-Уссурійскомъ краѣ. Цв. IV—V; зр. пл. VII.

Hab. In deeliv. siccis, lapidosis partis meridionalis prov. Primorskaja. Fl. IV—V; fr. mat. VII.

Прим. На горѣ 16 IV цв. Нальч! Заливъ Посьета. М! Шм! Янк! Зал. Викторія. Назим! Маньчжурія, р. Седеми. Янк!

Обл. распр. Маньчжурія, Корея и острова Корейскаго архипелага.

Ar. Geogr. Manshuria, Korea, ins. archipelagi Koreensis.



Rhododendron Schlippenbachii Max.

Подродъ III. Rhodorastrum Maxim.

Цвѣточныя почки боковыя, почти всегда одноцвѣтковыя, покрыты многорядными, черепичато расположенными чешуями. Листья покрыты железками, рѣдко съ примѣсью волосковъ, опадающіе, немногіе остаются на зиму. Вѣнчикъ колокольчатый. Тычинокъ 10.

Maxim. *Rhod.* Asiae Or. (1870) 15, 43.—Drude in E.-Pr. IV, 1 (1889) 37.—DT.-H. 381.

5. Rh. Dauricum L. Пьянишникъ Боровой или Багульникъ (Pall.). Рододендронъ сибирскій, Маральникъ (Крым.). ћ. Сильно растопыренно-вѣтвистый кустарникъ, $^1/_2$—4 м. выш. Молодыя вѣточки слабо волосисто-железистыя, старыя голыя съ свѣтло-или темно-сѣрой корой. Листья овальные, тупые или на верхушкѣ закругленные, съ остріемъ или продолговато-эллиптическіе, съ обоихъ концовъ острые, 8—10 мм. дл., 5—17 мм. шир. посрединѣ, на короткихъ ($1^1/_2$—5 мм.) черешкахъ, кожистые, часто зимующіе, большею же частью опадающіе, сверху съ рѣдкими сидячими железками, иногда молодые съ рѣдкими волосками, а по срединному нерву коротко-пушистые, снизу бѣловатые или рыжеватые, покрытые многочисленными сидячими железками, по краю съ неясными, тупыми зубчиками и съ железками между ними. Цвѣты пазушные (распускаются до развертыванія новыхъ листьевъ), скучены на верхушкѣ вѣтвей по 1—5. Цвѣтоножки окружены долго остающимися, черепичато расположенными, округлыми, перепончатыми, по краю рѣсничатыми, сверху железистыми и слабо волосистыми чешуями. Чашечка малозамѣтная, 5-лопастная.

Вѣнчикъ колокольчатый, фіолетово-розовый, иногда бѣлый; длина трубочки вѣнчика 6—9 мм.; длина отгиба вѣнчика 9—14 мм.; ширина лопасти вѣнчика 6,5—11,5 мм. Тычинокъ 10, у основанія мохнатыхъ, короче столбика. Рыльце 5-лопастное. Коробочка продолговатая, неглубоко 5-бороздчатая, железистая, 6—12 мм. дл.

ħ. Diffuse ramosissimum, $^1/_2$—4 m. altum. Ramuli juniores sparse glanduloso-pilosi, adulti glabri, cortice pallide- v. fusco-griseo. Folia ovata, obtusa v. apice rotundata et mucronulata v. oblongo-elliptica, utrinque acuta, 8—50 mm. lg., medio 5—17 mm. lt., breviter ($1^1/_2$—5 mm.) petiolata, coriacea, annua, nonnulla hiemantia, supra glandulis sessilibus sparsis adspersa, juniora interdum parce pilosa, ad nervum medium breviter pubescentia, subtus pallida v. ferruginea, glandulis sessilibus numerosis obtecta, margine obsolete et obtuse denticulata, inter dentibus glandulam ferentes. Flores axillares, praecoces, apice ramorum per 1—5 aggregati. Pedunculi basi squamis imbricatis, diu persistentibus, rotundatis, membranaceis, ad marginem ciliatis, supra glandulosis et parce pilosis fulti. Calyx inconspicuus, 5-lobus. Corolla campanulata, violaceo-rosea, interdum alba, tubo 6—9 mm. lg., limbo 9—14 mm. lg., lobo 6,5—11,5 mm. lato. Stamina 10, basi villosa, stylo breviora. Stigma 5-lobum. Capsula oblonga, leviter 5-sulcata, glandulosa, 6—12 mm. lg.

L. sp. (1753) 562.—Laxmann Briefe (1769) 40.—Georgi Reise I (1775) 213, 381.—Pall. Reise III (1776) 96, 198, 201, 273, 303, 318, 320, 380, 447.—Ait. Hort. Kew. II (1789) 66; III (1811) 49.—Pall. Epistol. (1830) 213.—Щук. Библ. для чтенія 93, IV (1849) 4.—Маакъ Уссур. (1861) 2.—Maxim. *Rhod.* As. Or. (1870) 43.—Шперкъ Верхол. (1870) 145.—Прейнъ Сп. Енис. (1884) № 332.—Март. Зап. ЗСГО 11 (1891) 17.—Стук. Зап. Чит. ГО. 2 (1897) 65.—Яблонск. Путев. Алт. (1903) 63.—Ком. Изв. ГО. (1905) 25, 59, 106.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 8, 3 (1906) 32.—Ком. Фл. III (1907) 201.—Докт. въ Флер. Отч. (1908) 59, 62, 65.—Палиб. Тр. Юр. БС. 9 с. 94.—Кузн. въ Флер. Отч. (1909) 85, 86.—Криштоф. Берез. хреб. (1910) 109, 144.—Семяг. Сахал. (1911) 4.—Сіяз. Табл. Зап. Спб. 17.—Кузн. Шилк. (1912) 11, 14—16, 24—26, 31—33, 35, 43—45, 47, 49, 50, 52, 53, 55, 60, 65, 111, 112, 124, 126, 135, 169.—Федч. АНР. 31, 7, 17, 41, 49, 167.—Кузн. Амгун. (1913) 7, 14.

Rhododendron Dauuricum Pall. Fl. Ross. I (1784) 47.

Rhododendron Daauricum Палласъ Опис. раст. Росс. Госуд. (1786) 126.

Rhododendron Tauricum Langsd. Reise (1812) 317.

Rhododendrum davuricum Bueck Hort. Orlov. (1815) 34.

Rhododendron davuricum Ledeb. Fl. Alt. II (1830) 96.—Tchihatch. Altai (1845) 21, 31, 61, 96, 136.—Led. Fl. Ross. II (1846) 921.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 224.—Rupr. Mél. Ac. II (1858) 550.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1859) № 172.—Регель-Маакъ Уссур. (1861) 109, 255.—Миддендорфъ Раст. Спб. (1867) 586, 734.—Пржевальск. Уссур. (1870) 26.—Herd. АНР. I (1872) 347.—Mart. Pl. Minus. (1878) № 91, 211 в.—Scheutz Jenis. (1888) № 472.—Андр. Абак. (1891) № 199.—Кытм. Енис. (1893) 47.—Гр.-Грж. и Сем. Амур. (1894) 286, 298—301.—Прейнъ Изв. ВСГО. 25, 1 (1894) 34, 36.—Freyn ÖBZ. 45 (1895) 40.—Сапожн. Алт. (1897) № 235; Кат. (1901) 210, 250.—Freyn ÖBZ. 52 (1902) 400.—Іеманъ

Бійск. (1903) 9, 10.—Крыл. III (1904) 792.—Верещ. Алт. Сб. 6 (1907) 13; 9 (1908) 10; 10 (1910) 10.—Ганеш. Ангаро-Илим. (1912) 15, 39, 40, 122.

Rhododendron Dahuricum a) *albiflorum* Турч. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 574.—Besser Baical (1834) 19.—Губельм. Тр. Юр. БС. 2, (1901) 230.—Стук. Зап. Чит. ГО. 8 (1907) 41.

Rhododendron dahuricum Ind. in Bull. M. (1837) 60.—DC. Prodr. VII (1839) 725.—Зензин. «Посредникъ» (1846) 36.—Turcz. Fl. II (1847) 207.—Щеглеевъ Доп. Алт. (1854) № 202.—Волокит. Ж. Садов. IV (1857) 208, 212.—Маакъ Амуръ (1859) 23, 35, 43, 54, 92, 172.—Каш. Ж. Сад. № 7 (1861) 75; С. Хоз. 2 23.—Radde Ost-Sib. (1861) 66, 175, 266, 274, 311, 337, 468, 578, 579. 615, 616, 619.—Маакъ Уссур. 272, 273, 293, 326.—Сельск. Ж. Сад. (1863) № 5, с. 60.—Павловск. Зап. Спб. ГО. 6 с. 5.—Будищ. Зап. Спб. ГО. (1867) № 87, с. 27.—Сельскій Култук. 553.—Кубас. В. Сад. (1869) 147.—Рег. Дендр. III (1873) 187.—Regel Gfl. (1874) 56.—Glehn Wit. (1876) № 186.—Март. Мишус. (1882) 32, 39, 40, 41, 49, 92.—Müller Tungusen (1882) 269.—Шперкъ Лѣсн. Ж. (1882) 43; Изв. ВСГО. 19, 2 (1888) № 160; 21, 4 (1890) № 186; 23, 2 (1892) 26.—Тилло Изв. ГО 29 (1893) 284.—Прейнъ Изв. ВСГО. 25, 1 (1894) № 88; 28, 4 (1897) № 255.—Hb. Fl. Ross. (1898) № 424.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) № 268.—Слюн. Ох.-К. I (1900) 272, 274; II 76.—Cajander Fennia 20 № 4 (1902) 3.—Karo Wiadom. Farmac. (1902) 265, 267.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 4, 1 (1902) 24. 36.—Крыл. Урянх. (1903) 25.—Cajand. Urwald (1904) 5, 9, 39.—Палиб. Тр. Тр.-К. ГО. 6, 2 (1904) 26, 27, 37, 49.—Поном. Петр. лѣсн. дача 31, 39, 42, 44.—Oetting. Тр. Юр. БС. 6 (1905) 214.—Стук. Зап. Чит. ГО. 6 47; 8 (1907) 17, 21.—Новопокр. въ Флер. Отч. (1908) 50.—Ганеш. въ Флер. Отч. (1909) 60.—Докт. Нор. Мамын. 7, 9, 12, 17, 19, 22—24, 30, 33, 35, 36, 38, 39, 44, 47; въ Флер. Отч. 115.—Левиц. т. же 110.—Краш. т. же 98.—Криштт. въ Флер. Отч. (1910) 60, 64.—Кузн. т. же 82, 83.—Новопокр. Раст. Амур. ж. д. 70, 79.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 8, 9, 15, 16, 23, 24, 28—30, 33—38, 40, 43, 48, 65, 79, 80, 89, 101, 102.—Попл. Тр. Амур. Эксп. 16, 2 (1912) 7, 9, 10, 15, 17.—Сукач. Тунгир. 171, 174, 184, 187, 193, 196, 198, 217, 218, 220, 232, 237, 239, 242, 266.—Коротк. Ерав. степ. (1913) 144.—Криштт. Око-Ангар. 24, 68, 70, 82, 96, 111, 115—118, 147.—Сукач. Басс. В. Ангары 160, 168—170.

Rhododendron dahuricum v. *pallidum* Rgl. Gfl. (1862) 377, 378.

Rhododendron dahuricum a. *genuinum* Herd. AHP. 1 (1872) 347.—Freyn ÖBZ. 40 (1890) 48.

Rhododendron dahuricum f. *floribus purpureis* Korsh. Amur. (1892) 366 № 374.

Рис. Pall. Fl. Ross. I (1784) tab. 32!—Rgl. Gfl. (1874) p. 57!

Герб. Baenitz Hb. Europ. (1897)!—Hb. Fl. Ross. № 424!—Karo Pl. Amur. № 380!

Варіируетъ:

1. Var. dauricum Maxim. Сильно растопыренно-вѣтвистый кустарникъ. Листья овальные или овально-эллиптическіе, тупые, 8—22 мм. дл., 5—13 мм. шир., кожистые, сверху съ рѣдкими, снизу съ густыми железками.—α.

Frutex divaricato-ramosissimus. Folia ovata v. ovato-elliptica, obtusa, 8—22 mm. lg., 5—13 mm. lt., coriacea, supra parce, subtus dense glandulosa.

Maxim. *Rhodod.* As. or. **(1870)** 44.—Trautv. AHP. 10 (1887) 523.—Прейнъ Изв. Кр. ГО. 1, 6 (1904) № 101.

2. Var. mucronulatum (Turcz.) Maxim. Сильно вѣтвистый кустарникъ съ вѣтвями б. ч. вверхъ торчащими. Листья продолговато-эллиптическіе,

острые, 15—50 мм. дл., 6—17 мм. шир., сверху съ рѣдкими, снизу съ болѣе или менѣе разсѣянными железками.—β.

Frutex ramosissimus ramis plerumque erectiusculis. Folia oblongo-elliptica, acuta, 15—50 mm. lg., 6—17 mm. lt., coriacea, supra parce, subtus plus minus disperse glandulosa.

Maxim. *Rhodod.* 1870 44.—Herd. AHP. I (1872) 348.

А—Rhododendron dauricum L. var. dauricum Maxim. Б—листъ съ железками, увелич. Экз. Залѣсова съ Алтая. В—Rhod. dauricum var. mucronulatum (Turcz.) Maxim. Вѣтка со зрѣлыми плодами. Г—листъ съ железками, увелич. Экз. Янковскаго изъ Уссурійскаго края.

Рис. Борисовъ.

Rhododendron dauricum L.

var. mucronulatum (Turcz.) Maxim.

Rh. («Rhododendrum») micronulatum Turcz. Bull. M. 6 (1837) 155, № 125.—DC. Prodr. VII (1839) 727.—Turcz. Fl. II (1847) 208.

Обит. На скалахъ, каменистыхъ склонахъ горъ, на щебневой почвѣ, въ лѣсахъ лиственничныхъ, еловыхъ, сосновыхъ, березовыхъ, рѣдко въ дубовыхъ, по берегамъ горныхъ рѣчекъ, въ субальпійскомъ поясѣ въ Томской, Енисейской и Иркутской губ., въ Якутской, Забайкальской, Амурской, Приморской обл. и близъ Охотска, цвѣт. IV—VI, рѣдко вторично VIII—IX; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In rupestribus, decliviis montanis lapidosis, in detritu lapidoso, in laricetis, picetis, pinetis, betuletis, raro quercetis, ad ripas fluviorum montanorum atque in reg. subalpina prov. Tomsk, Jenisej, Ircutiae, Jacutiae, Transbaicaliae, prov. Amur et Primorskaja prope Ochotsk. Fl. IV—VI, raro bis VIII—IX; fr. mat. VII—VIII.

Томск. Алтай. Ак. И! Л! М! Гебл! В. Алтай. Б! (всѣ α). Зап. Алтай. Тарх! (α). Юго-вост. Алтай. Берез! (β). — *Бійск.* Дол. Ч. Апуя! Алтайское-Куеганъ. Сапож! (оба α). Аносъ. Уткинъ! (β). Манжерокъ. Тюм! (β). Чемалъ. Лавр! (β). Юфер! (α). Карасукъ Тюм! (α). Перев. Капрь-Бортуздакъ. Сапож! (α). Чуйскій тр., перев. Чекетаманъ. Искр! (α). Дол. р. Соенъ-Чадыра. Кр! Сапож! (оба α). Перев. Текелю-Соёнъ-Чадыръ! Дол. Ак-кэма, р. Кузуякъ—р. Текелю. Сапож! (оба α). Акъ-бомъ на Чуѣ, скалы! (α). Лѣв. бер. Катуни! (β). Кеньга, скалы. Верещ! У. р. Башкауса, скалы по р. Кумуртуку. Кр! (α). Телецкое оз. Л! (α). Тюм! (α, β). Т.-же, у Япъ-чилп. Верещ! (α). Т.-же, скал. бер. у аила Джайлау. Клоп! (α). Телецкое оз., Катунь и ея притоки, Каменка, Песчаная и др. Сапож!—Барн. Барнуль. Зассъ! (α, β).—*Кузн.* Абак. зав. Адр! (α).

Енис. *Усин.* Казачья тропа бл. Красной р., вер. теч. р. Усы! Дол. р. Ширата, скл. горы. Нест! (α).—*Минус.* Минус! Сѣв. скл. г. Борусъ, кам. тундра! Тайга по р. Голубой, утесы пр. бер. Енисея у Акц. корд! Утесы сланца у порога по р. Б. Кызасу. Март! (всѣ α).

Ирк. Юр! (β).—*И-Уд.* Бирюса. Штуб! (α). И-удинскъ. Р! (β). Песч. боръ бл. Усть-Ии! Боръ на Окѣ! Боръ на пескѣ бл. Б. Окинскаго! Боръ бл. Ермаков. ручья. Кришт! (всѣ β). Басс. Уды. Голови! (α). Скл. бл. с. В. Баянъ, въ сосн. лѣсу. Ганеш! (β).—*Ирк.* Альпы Саянъ м. Иркутомъ и Бирюсой. Штуб! (α). Ист. Иркута, Мунку-Сард. Р! Саяны, Кайморскій Аршанъ. Ком! (β). Иркутъ. Т! (β). Горы по Иркуту. Щук! Байкалъ. Л! Гб. Фиш! (β). Фурм! (α). Р! (β). Поляк! Сѣрош! Бл. Култука. Авг! Кеспж! (β). Лиственничная. Бор! (β). Сор! (β). Забол! Дьяч! Ботк! (β). Ст. Байкаль, на скалѣ. Бор! (β). Скл. прот. ст. Байкалъ! (β). Черноухова падь бл. «Звѣздочки». Ганеш! (β). Иркутскъ, горы. Т! (β). Щук! (β). Haupt! (α). Витк! (β). Шостак! Т.-же по склон. Ушаковки. Гб. Ак! (β). Т.-же Пшеничн. падь. Адр! (β). Дол. р. Кап. Юр! (β). На р. Черчѣ въ сосн. л. бл. Иркутска. Поляк! (β). Лѣсъ по Ангарѣ. Т! (β). Скл. горы у ст. Иркутъ. Кузн! (β). Дол. р. Китой, лѣсъ. Чер! (β). Бл. ст. ж. д. Усолье. Литв! (β). Бл. оз. Ординскаго (якут. тр.), березнякъ. Бор! (β). Кисляковское. Протоп!—*Балаг.* Щербакова, лѣсъ! Бажеевское! Бойчанская, соснякъ, нагорн. бер. Ангары. Мальц! (β). Гарь и рѣдк. сосн. л., дол. Муги. Кришт! (β). Сосн. л. бл. с. Яцды Ганеш! (β).—*В.-Лен.* Бирюлька падь, С. В. кам. скл. Мыкшагола, мелк. лѣсъ! Тутура, въ лѣсу. Алекс! (β). Дол. Лены, откр. скл. прот. с. Тутура. Кузн! (β). Рѣдк. сосн. л. га брут. скл. выс. сопки, бер. р. Ишки. Хочи. Доленко! (β).—*Кир.* Киренскъ, смѣш. лѣсъ. Кокоул! (β).

Якут. *Як.* Усть-Майскій тр., сосн. бл. ст. Мокуйской. Дроб! Р. Учуръ. Павловск! (β).—*Олекм.* Больш. сопка бл. Олекминска, кам. скл. съ соснякомъ. Доленко! (β).

Забайк. Даурія. Гб. Л! Ral! Маакъ! Флюгг! (всѣ β). Merk! (α). Гб. Траутф! Kopt! Вост. Сиб. Сѣд! (всѣ β).—*Селенг.* Баргуз. тр., laricet. rhodod. на склонѣ бл. ст. Татаурова. Попл! —*В-Уд.* (всѣ β). Верхн. теч. р. Хилка! Верх. р. Тугнуя. Троф! Петров. зав., сосн. на горѣ. Литв! Верхнеудинскъ, горы. Гб. Финш! Т.-же (дер. Верх. Березовка), сѣв. скл! Окр. Золотухина, л. бер. Уды, хр. Ижирскій! Т.-же, pinetum при подъемѣ на гол. Добхыръ-Сагашъ, верх. р. Харп-Шибирь. Попл! Кульскія воды. Щук! На тр. Чита—В-удинскъ, Укыръ, опушка. Крюк! Укыръ. Дворп!—*Чит.* Обрывы и бер. р. Ингоды прот. ст. Питовской Губ. (цв. бѣл.). Чита, 3 в. на югъ за р. Ингодой. Губ! Т.-же въ лѣсу. Стук! Т.-же выше дачи Стукова, березово-лиственн. зар. Федч! Новоп! Златк! Т.-же, листв. л., сѣв. скл. сопки въ дол. Читы. Благ.-Попл! Окр. с. Ст. Олова, березн. на скл. Сук.-Попл! Зюльзиканъ, берез.—листв. тайга, пологій ю-в. скл. Абол! Дол. Перчи, 200 в. выше Перчинска. Зыряп! Перча-Куенга, степн. зап. скл. пади Чумбурукъ. Сук.-Попл! Листв. л. по скл. Куенги, бл. с. Мильгидуна. Новоп! Басс. Куенги, р. Горбица, свѣтл. laricet. rhodod. на ю.-в. скл. Горбичикана! Верхн. басс. р. Куенги, листв. тайга на вост. крут. скл. Тогопокона. Абол! (всѣ β). Дол. Перчи, верш. г. Кыкеръ. Крюк! Дол. Маректы, лѣв. прит. Каренги. Зыряп!—*Перч.* По лѣсамъ, образ. подлѣсокъ. Фад! (β). Перчинскъ, лѣса и горы. Т! (α и β). Зенз! Маурицъ! Губельм! Стук! Шилка выше Срѣтенска. Р! Шатил! Кузп! Листв. л. м. падями Иликанъ I и II-ой. Кузп! (всѣ 8 β). Унгург. оп. поле, 35 в. отъ ст. Бушулей. Крюк! Сосн. л. на в.-разд. Аджана и Унгурги! Листв. л. на сѣв. скл. Такша! Тоже къ ю-в. отъ пади Кудиканъ Бушулейской. Новоп! 3 в. отъ ст. Зилово (Хилковой), Бѣлоурюм. оп. поле; въ лѣсу. Крюк! Лѣсъ на верш. увала по лѣв. бер. р. Черной! Тоже м. р. р. Шилкой и Черной! Лѣсъ, скл. по пр. бер. пади Бурукой. Кузп! Шилка, окр. Горбицы, листв. л. на щебн. скл. Сук.-Попл! По Шилкѣ, скл. у ст. Часовой. Докт! (всѣ 10 β).—*Перч.-Зав.* Горный Зерентуй. Ваги! (β). Перч. Зав! (β). Ишага, 10 в. отъ Перч. Зав. Сосн! (α). Аргунь—Газимуръ. Р! (β).—*Баргуз.* (всѣ β). Ст. Б. Ханинскъ, сосн. л., Баргуз. тр. Попл! 6 в. отъ зим. Поливцева. Кабан! Ендонг. оп. поле, лѣсъ, сух. м. Крюк! Ингурск. резиденція. Сизг! Дол. Гуликана. Зыр! Басс. Ангары, бл. д. Чечевокъ, у д. «Губа», гал. у болота. Сук.-Шпич!

Амур. Усть-Стрѣлочная, у. Зеп. Р! По р. Уркѣ, на скл! Скл. по р. Урульмутю. Тул-Долг! М. р. Нюкжей и приток. Амура, скл. и вершины! Верблюжій тр. Кв-Сам! Лѣса по М. Неверу. Сок! (всѣ 6 β). Албазинъ. Гленъ! (α). Верх. Уркана, Уркан. мет. ст., сосн. л. Разцв.-Арх! Тыганская мет. ст., смѣш. л. Алюх! Черняева, смѣш. л. Манев! Ст. Уланга, въ дол., береза и листв. Мишта! Просѣка отъ у. р. Дена къ р. Норѣ. Прох-Куз! Зейская, прист. Каро! Басс. Унахэ, ст. Унахэ. Инкиф! Бл. пр. «Стрѣлочный», прав. бер. Ульдегидъ, высок. мѣсто, супесь. Сок! Марш. къ астр. п. на р. Джугдагинъ отъ Бомнака, 57 в., лѣсъ! Т.-же, хр. Тукурингра, ю. скл., лѣсныя поляны! Марш. отъ астр. п. на р. Джугдагинъ къ астр. п. на р. Догонбой, скл! Окр. оз. Огорона, скл. Прох.-Куз! (Всѣ 12 β). Складъ Дамбуки, склонъ. Прох-Куз! (α). Зим. Панова! Зим. Саблина! 15 в. выше зим. Саблина. Прох-Куз! (всѣ 3 β). Бомнакъ, В. Зейская мет. ст., ю. скл. Прох-Куз! (α). Бомнак. ст. Левиц! Абр! По р. Сутджари. Левиц! Марш. отъ астр. п. пр. Воздвиженскаго къ оз. Токо Якут. обл., скл. Прох-Куз! Благовѣщенскъ, по гор. и лѣс. Каро! Благовѣщенскъ—Хабаровскъ, Осташино, высок. бер. Буреи. Федч! Просѣка Ту-Норд, лѣсъ. Прох-Куз! Путь отъ р. Мамына на О къ р. Норѣ! 2-й хр. отъ Мамына къ Норѣ! Листв.-берез. лѣса по Норѣ! Лѣсн. скл. у зим. Мельчикъ. Докт! Кам. верш. горы съ дуб. лѣс. у ст. Радде. Семиг! Ст. Радде, на холм., заросли орѣшника! Союзная, лѣсь на скл. горъ, въ тѣни. Корж! Листв. л. на лѣв. бер. Сутара! Смѣш. листв. л. на пр. бер. Момп. Семиг! Буренпскія горы. Р! Ст. Бабстова, рѣд. дуб. лѣса на сух. скл. Корж! (Всѣ 18 β).

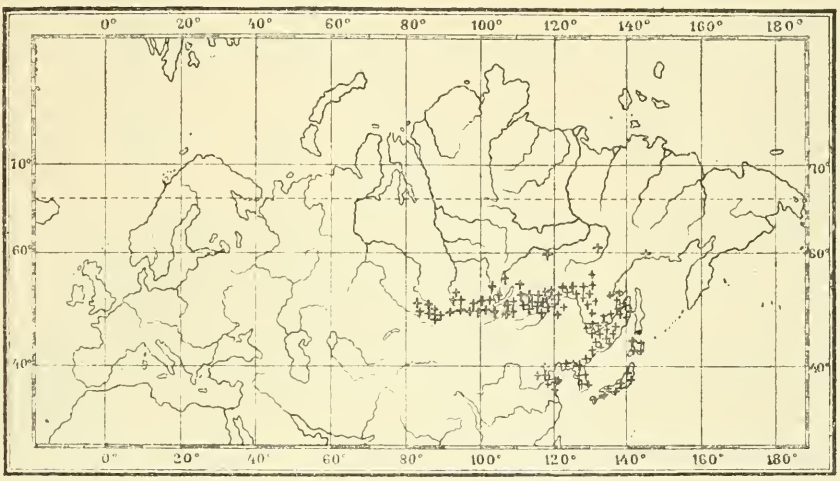
Прим. Пальч! Уссур. край. Янк! Зал. Посьета. Назим! Маакъ! Владивостокъ. Пальч! Союз! Шош! Ходор! Т.-же, Орлиное гнѣздо! Т.-же, басс. р. Первой. Пальч! Верш. Су-са! Фудзинъ. Пальч! Постъ Дундасъ. Шм! Камень-Рыболовъ. Пальч! Чер.-Дюк! Скал. лѣсн. скл. у Лифудина, рѣдко. М! Бухта св. Владиміра, сух. луга. М! (Всѣ 17 β). Р. Тютихе (къ сѣв. отъ зал. св. Владиміра). Дюк! (α). Бухта св. Владиміра, на в.-раздѣлѣ. М! Устье

Бикина! Мысъ Ауа. Маакъ! (Всѣ 3 β). Амуръ. М! (α и β). Шм! Маакъ! Хабаровскъ, лиственный лѣсъ. Корж! Ком! Шест! Т-же, на холмахъ въ куст. Дес! Ст. Вятская 22 VIII цв. Авг! Болонское оз! Сарапульское на Амурѣ, глин. бер! Болонскія горы. Этт! Спст. р. Эльбина, берез. л. Кузн! Вознесенское! Вознесенское—хр. Хидзялъ. Этт! Импер. Гавань. Павленко! Амуръ-дата, прит. Тумнина. Арс! (Всѣ 15 β). Хивунда. М! (α). Кизи! Гольды. М! Басс. р. Амгуни. Кузн! (β). Удской. Мидд! Штуб! Фурм! Богдан! (Всѣ 4 β). Сегнека (Курумъ). Мидд! (α).

Камч. *Охот.* Охотскъ. Мидд! Штуб! (оба β).

Обл. распр. Сѣв. Монголія!, Маньчжурія!, Корея, Японія, сѣв. Китай

Ar. Geogr. Mongolia bor!, Manshuria!, Korea, Japonia, China bor.



Rhododendron Dauricum L.

Подродъ IV. **Therorhodion** Maxim.

Цвѣтоножки удлиненныя, одиночныя или собранныя по 2—3, окружены при основаніи сближенными листьями, съ двумя прицвѣтниками подъ цвѣткомъ. Вѣнчикъ колесовидный, глубоко-5-надрѣзный. Тычинокъ 10, верхнія иногда короче. Столбикъ дуговидный.

Maxim. *Rhod.* Asiae Or. (1870) 15, 47.—Drude in E.-Pr. IV (1889) 37.—DT.-H. 381.

6. **Rh. Kamtschaticum** Pall. Пьянишникъ Камчатскій (Pall.). ♄. Густо вѣтвистый кустарникъ, 4—30 см. вышиной. Вѣточки шероховатыя отъ рубцовъ опавшихъ листьевъ. При основаніи плодущихъ побѣговъ густо собраны мелкіе листья; остальные немногіе листья цвѣтоносныхъ вѣтвей удалены другъ отъ друга, сидячіе, овальные, на верхушкѣ съ туной железкой, 12—22 мм. дл. Безплодныя вѣтви густо олиственны; листья лопатчато-обратно-овальные, къ основанію съуженные, 14—45 мм. дл., 4—21 мм. шир. посрединѣ, цѣльнокрайніе. Всѣ листья съ 2—3 первами по

*

обѣ стороны отъ средняго нерва и съ густой сѣткой выдающихся жилокъ, снизу по жилкамъ съ рѣсничками, а по краю бахромчато-рѣсничатые. Цвѣточныя вѣтви 1—2 цвѣтковыя, 1,5—10 см. дл., подъ цвѣтами снабжены двумя сидячими овальными, листовидными, железисто-рѣсничатыми прицвѣтниками. Чашечка неправильная (два нижнихъ чашелистика длиннѣе верхнихъ), 5-лопастная, лопасти продолговато-овальныя, 9—14 мм. дл., 3—6 мм. шир. посредйнѣ, железисто-рѣсничатыя. Вѣнчикъ колесовидный, пурпуровый, съ очень короткой трубкой; длина трубки вѣнчика 2—5 мм., длина отгиба вѣнчика 11—22 мм.; ширина отгиба 7—10 мм.; доли вѣнчика продолговато-овальныя, пушистыя, двѣ нижнія немного длиннѣе верхнихъ. Тычинокъ 10, при основаніи мохнатыя, неодинаковыя, верхнія 5 короткія, нижнія вдвое длиннѣе верхнихъ, неравныя вѣнчику. Завязь мохнатая. Столбикъ при основаніи мохнатый, слабо дуговидно изогнутый, превышаетъ тычинки; рыльце толстое, 5-лопастное. Коробочка овальная, 5-гнѣздная.

Frutex ramosissimus, 4—30 cm. altus, ramis cicatricibus foliorum vetustis exasperatis. Folia ramulorum floriferorum basalia congesta, parva, caetera pauca, remota, sessilia, ovalia, glandula obtusa apiculata, 12—22 mm. lg., subtus ad nervos parce ciliata. Ramuli steriles dense foliosi oliis spathulato-obovatis, basi angustatis, 14—45 mm. lg., medio 4—21 mm. lt., integerrimis, subtus ad nervos crebre ciliatis. Folia omnia a nervo medio utrinque costata, nervis prominentibus reticulata, margine fimbriato-ciliata. Ramuli floriferi 1—2-flori, 1,5—10 cm. lg.; flores bracteis duabus, sessilibus, ovatis, foliaceis, glanduloso-ciliatis. Calyx zygomorphus (sepala duo inferiora superioribus longiora), 5-lobus, lobis oblongo-ovatis, 9—14 mm. lg., medio 3—6 mm. lt., glanduloso-ciliatus. Corolla rotata, purpurea, tubo brevissimo, 2—6 mm. lg., limbo 11—22 mm. lg., medio 7—10 mm. lt., lobis oblongo-ovatis, pubescentibus, duobus inferioribus paulo longioribus. Stamina 10, basi villosa, inaequalia, inferiora duplo longiora. Ovarium villosum. Stylus basi villosus, leviter incurvus, stamina superans. Stigma crassum, 5-lobum. Capsula ovalis, 5-locularis.

Палл. Опис. 1786 128.—Pall. Fl. Ross. I (1784) 48.—Шам. въ Коцебу Пут. (1823) 338, 343, 345.—Mertens Korag. (1830) 64, 69.—Кузнецовъ въ Лѣсн. Ж. 4 (1836) 128.—Волокит. въ Ж. Садов. 4 (1857) 212.—Kittlitz Denkwürd. (1858) 336.—Rgl.-Til. Ajan (1859) 10.—Rothrock Alaska (1867) 450.—Глепъ Тр. Спб. Эксп. I (1868) 111.—Maxim. *Rhod.* 1870) 47, 48.—Herd. Pl. Radd. IV (1872) № 49.—Regel G.-fl. (1874) 58.—Trautv. AHP. 6 (1879) 27.—Stejneg. Comm. Isl. (1883) 535.—Trautv. AHP. 8 (1883) 12.—Kjellm. Vega-Exp. IV (1885) 286, 296, 297, 300, 311, 334.—Trautv. AHP. 9 (1886) 479.—Rgl. G.-fl. (1887) 543, 544.—Miyabe Kuril. (1890) 247.—Kurtz Tschuk. (1895) 468.—Coville in Stejneger Asiat. Fur-Seal. Isl. (1898) 359.—Слюн. Ох.—Камч. I (1900) 282, 293, 294, 297, 299, 302; II 76.—Дитмаръ Камч. (1901) 95, 192.—Eastw. Alaska (1902) 210.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 24 № 142.—Ком. Камч. Эксп. (1912) 32, 63, 69, 104, 113, 157, 373, 415.

Chamaecistus kamtschaticus Регель Дендр. III (1873) 196.

Рис. Pall. Fl. Rossica I (1784) tab. 33!—Rgl. in Gartenfl. (1887) tab. 1260!—Drude in E.-Pr. IV (1889) Fig. 24, c!

А—Rhododendron Kamtschaticum Pall. экз. Комарова съ Поперечной на Камчаткѣ. Б.—Rhod. kamtschaticum var. pumilum E. Busch экз. Комарова съ Ключевской сопки на Камчаткѣ. В—плодъ, уже раскрывшійся.

Варіируетъ:

Var. pumilum E. Busch. Низкорослый кустарникъ 4—9 см. вышиной, съ листьями на безплодныхъ побѣгахъ 14—20 мм. дл., 4—10 мм. шир. посрединѣ и съ цвѣтоносными вѣтвями 15—45 мм. дл.

Frutex nanus, 4—9 cm. altus, foliis ramulorum sterilium 14—20 mm. lg., medio 4—10 mm. lt., ramis floriferis 15—45 mm. lg. — β.

Обит. Гольцы альпійскаго пояса и морены, а также скалы въ лѣсномъ поясѣ Приморской и Камчатской обл. и о. Сахалина. Цв. VI—VII; зр. пл. VIII—IX.

Hab. In regione alpina et in rupestribus, saxosis et lapidosis regionis sylvaticae prov. Primorskaja et Kamczatka et ins. Sachalin. Fl. VI—VII; fr. mat. VIII—IX.

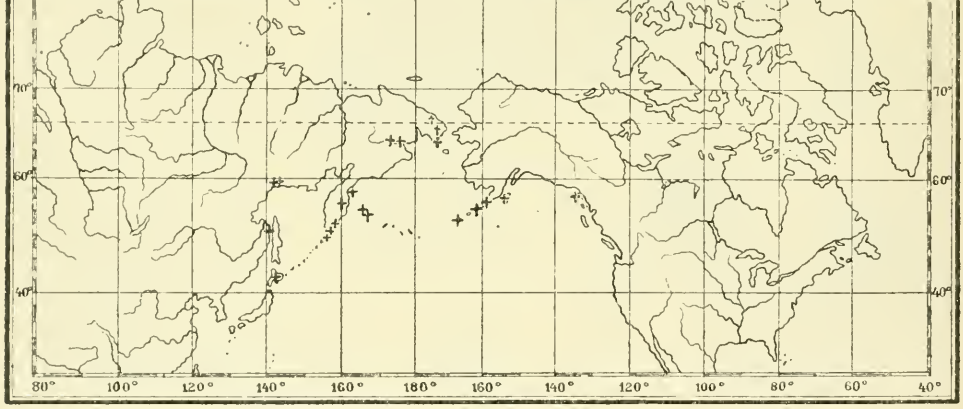
Прим. Зал. Де-Кастри, полуостр. Клостеркамнъ, на краю обрыва. Арс!

Сахал. Сахалинъ. Глепъ! По направл. р. Эстура Мпц!

Камч. *Охот.* Охот.-Камч. край. Слюн! На высок. плоскостяхъ Яблон. хребта. Ред! Малкинъ-Джугджуръ. Щег! Аянъ. Til! Охотскъ. Штуб.! Гб. Фиш! Въ горахъ Марекана. Гб. Траутф! Штуб!—*И-павл.* Камчатка. Tiles! Хорисъ! Cham! Esch! Stewart! Кузм! Каст! Mert! Пост! Петерсъ! Ried! Возн! Штуб! Руб! Гб. Ак! Гб. Ледеб! Лопатка, вокругъ Чумта, въ горахъ. Возн! (β). Басс. р. Паратунки, лѣсн. зона, на сопкѣ Ближняго Озера, съ ю. стороны его. Ком! Петропавловскъ. Mert! Гб. Ак! Лѣсист. скл. Сельдевой пади, на скалахъ, басс. Авачинской губы. Савичъ! Басс. Авачи, Корякская дол., группами по скл. моренъ у озерка и выше по дол. р. Поперечной. Ком! Ключевская сопка, альп. луга. Без! (β). Съв. скл. Ключевской сопки. Афан! (β). О. Карагинскій. Mert! — *Команд.* О. Беринга. Дыб! Гребн! Добротв! Гудзенко! О. Мѣдный Дыб!—*Гижиг.* Гижигинскъ. Kruhse! — *Анад.* Р. Анадыръ. Майд! Окр. ст. Анадырской, скл. холмовъ у Ново-Маріинскаго поста въ устьѣ р. Анадыръ. Борис! (β). — *Чук.* (всѣ β). О. Аракамчеченъ. Wright! Т.-же, бухта Глазенапъ, 64° с. ш. Соколовск! Проливъ Сенявина. Mert! Заливъ св. Лаврентія. Хорисъ! Cham! Esch! Сок! Гав. Литке, на кам. тундрѣ. Краузе!

Обл. распр. Японія, сѣв.-зап. Америка! (Уналашка! Кадьякъ! Ситха! полуостр. Аляска!).

Ar. Geogr. Japonia, America bor.-occid! (Unalaschka!, Kadjak!, Sitcha!, penins. Alaska!).



Rhododendron Kamtschaticum Pall.

Var. *pumilum* E. Busch отличается отъ типичной формы болѣе низкимъ ростомъ, болѣе мелкими листьями и небольшими цвѣтоносными вѣтвями—отъ 1,5 до 4,5 см. дл., тогда какъ у типичной формы онѣ достигаютъ 10 см. Эта разновидность чисто экологическая и пріурочена къ гольцамъ и каменистой тундрѣ до 64° сѣв. шир.; слѣдовательно, встрѣчается въ условіяхъ болѣе суроваго климата, чѣмъ типичная форма.

7. Rh. Redowskianum Maxim. ħ. Густо вѣтвистый съ опадающими листьями кустарникъ 8—20 см. выш. Вѣточки сѣро-бураго цвѣта, шеро-

ховатыя отъ рубцовъ опавшихъ листьевъ. Листья густо собраны на концахъ вѣтокъ, кожистые, овальные, немного съуженные къ основанію, съ тупой железкой на концѣ, 10—18 мм. дл., 2,5—7 мм. шир. посрединѣ, по обѣ стороны срединнаго нерва съ 1—2 жилками, снизу по жилкамъ съ рѣдкими рѣсничками, по слегка завернутому краю съ неясными тупыми зубцами и рѣсничками на зубцахъ. Цвѣтоножки удлиненныя, густо железисто-волосистыя, 2,5—5,5 см. дл., 1—3-цвѣтковыя, съ двумя сидячими продолговатыми, листовидными, железисто-рѣсничатыми прицвѣтниками. Чашечка 5-лопастная, лопасти густо железисто-волосистыя, по краю железисто-рѣсничатыя, продолговато-овальныя, 3—4,5 мм. дл., 1,5—2 мм. шир. посрединѣ. Вѣнчикъ колесовидно-колокольчатый, пурпуровый. Доли вѣнчика больше чѣмъ вдвое превышаютъ чашечку, продолговато-овальныя, 5—9 мм. дл., 3—6 мм. шир. посрединѣ; длина трубочки вѣнчика 2—4 мм. Тычинокъ 10, лишь слегка не одинаковыхъ; нити ихъ у основанія мохнатыя. Завязь мохнатая. Столбикъ при основаніи слегка волосистый, почти вдвое короче тычинокъ, дугообразно изогнутый, послѣ опыленія отогнутъ книзу, рыльце толстое, 5-лопастное. Коробочка овальная, 3—6 мм. дл.

ħ. Ramosissimum, 8—20 cm. altum, ramis griseo-brunneis, cicatricibus foliorum vetustis exasperatis. Folia decidua, apice ramorum dense congregata, coriacea, ovata, basin versus paulo angustata, obtuse glanduloso-apiculata, 10—18 mm. lg., medio 2,5—7 mm. lt., a nervo medio utrinque 1—2-costata, subtus ad nervos parce ciliata, margine subrevoluto obscure et obtuse dentata, dentibus ciliatis. Pedunculi elongati, dense glanduloso-pilosi, 2,5—5,5 cm. lg., 1—3-flori, bracteis duabus sessilibus oblongis, foliaceis, glanduloso-ciliatis. Calyx 5-lobus, lobis dense glanduloso-pilosis, margine glanduloso-ciliatis, oblongo-ovatis, 3—4,5 mm. lg., medio 1,5—2 mm. lt. Corolla rotato-campanulata, purpurea, lobis plus duplo calyce longioribus, oblongo-ovatis, 5—9 mm. lg., medio 3—6 mm. lt., tubo 2—4 mm. lg. Stamina 10, paulo solum inaequalia, basi villosa. Ovarium villosum. Stylus basi parce pilosus, staminibus subduplo brevior, arcuatim recurvus, post pollinationem recurvato-deflexus. Stigma crassum, 5—lobum. Capsula ovata, 3—6 mm. lg.

Maxim. *Rhod.* Asiae Or. (1870) 47, 48.—Herd. АНР. I (1872) № 50.—Гр.-Грж.-Сем. Амур. (1894) 286.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 105.—Сок. Аянъ-Нельк. тр. (1913) 301.

Rhododendron viscosum Fisch. ex Herd. l. c.

Рис. Maxim. *Rhod.* As. Or. (1870) tab. II, fig. 21-25!

Обит. Въ альпійскомъ поясѣ Забайкальской обл., Яблоноваго хр. Якутской и въ Амурской обл. Цв. VII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. in regione alpina Transbaicaliae, montium Jablonowoj Jacutiae et in prov. Amur. Fl. VII; fr. mat. VII—VIII.

Забайк. *Баргуз.* Бер. р. Уокита Цинцинскаго, скл. горы. Корот.-Леб!

Якут. *Як.* Верх. 2-го и 3-го Кенгеркита, послѣ сліянія внад. въ р. Гонамъ, гольцы. Сок! Яблон. хр., басс. р. Удюма, перев. отъ р. М. Туксана въ ключъ. прит. Б. Туксана 1530 м.! Т.-же, перев. отъ р. Б. Туксана къ р. М. Мулыму, склонъ. Прох.-Куз! Верх. Б. Туксана, гольцы. Дорогост!

Амур. Въ горахъ Амура. Маак! Басс. Зеи, отъ астр. п. пр. Воздвиженскаго къ оз. Токо Якут. обл., оз. Окопонъ, скл. гольца 1550 м. Прох.-Куз! Басс. Зеи, Яблон. хр., верш. р. М. Окопона, южн. скл. Дорогост! Верх. Буреи. Шм!

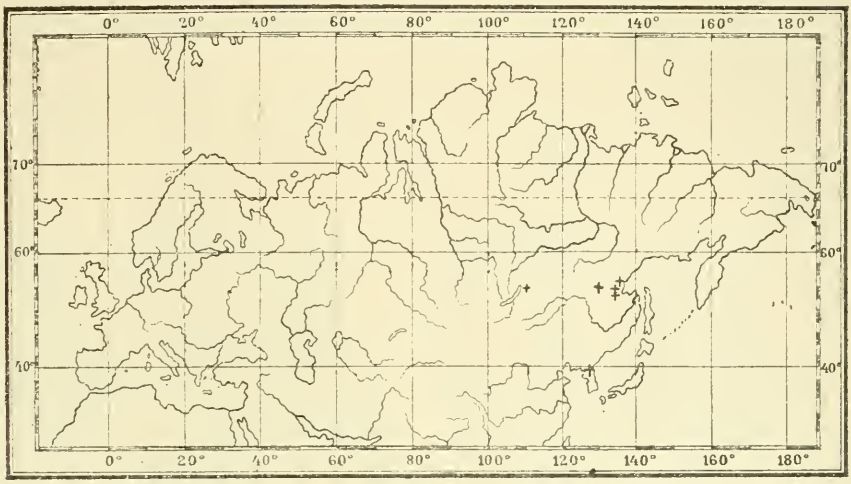
Обл. распр. Гора Пей-шанъ въ сѣв. Китаѣ.

Ar. Geogr. Mons Pei-schan Chinae bor.

Видъ *Rh. Redowskianum* Max. близко родствененъ съ видомъ *Rh. Kamtschaticum* Pall. По облику они похожи другъ на друга, но при ближайшемъ разсмотрѣніи легко замѣтить рѣзкія отличія: листья у *Rh. Kamtschaticum* лопатчато-обратноовальные, къ основанію съуженные, по цѣльному краю бахромчато-рѣсничатые, а у *Rh. Redowskianum* овальные, немного съуженные книзу, съ краемъ слегка завернутымъ, съ неясными зубцами по нему и съ рѣсничками на зубцахъ. У *Rh. Kamtschaticum* 5 нижнихъ тычинокъ вдвое длиннѣе 5 верхнихъ, стол-

А—Rhododendron Redowskianum Maxim. Б—верхняя сторона листа, В—нижняя сторона листа съ завернутымъ краемъ, Г—цвѣтокъ съ дугообразно изогнутымъ столбикомъ. Экз. Соколова изъ Якутской области.

бикъ слегка дугообразно изогнутъ и превышаетъ тычиночныя нити; у *Rh. Redowskianum* тычиночныя нити слегка неравныя, столбикъ почти вдвое короче нитей и сильно изогнутъ книзу.



Rhododendron Redowskianum Maxim.

Максимовичъ въ *Rhod.* Asiae Or. считаетъ *Rh. Redowskianum* вѣчнозеленымъ кустарникомъ, но мнѣ пришлось видѣть осенніе экземпляры, на которыхъ сохранилось лишь немного покраснѣвшихъ листьевъ.

Родъ Menziesia Sm.

Для Камчатки указанъ былъ ошибочно Палласомъ видъ *M. ferruginea* Sm. по экземпляру Мерка. Однако на ярлыкѣ экземпляра Мерка имѣется надпись Комарова, изъ которой видно, что этотъ экземпляръ не можетъ происходить изъ Камчатки. Надпись эта слѣдующая: «In Kamtschatka nunquam occurrit, est planta Americae Alaskanae, olim Rossicae. Specimina Merkiana americana sunt, non asiatica».

Гленомъ [1]) въ южномъ Сахалинѣ, близъ Нинауси, выше верхней границы хвойнаго лѣса, на высотѣ около 1000′ собранъ другой видъ рода *Menziesia*, именно *M. pentandra* Maxim. Такъ какъ этотъ представитель японской флоры, по всей вѣроятности, не будетъ встрѣченъ въ русской части Сахалина, то я и не привожу его діагноза.

Родъ 3. Loiseleuria Desv.

Чашечка остающаяся, 5-раздѣльная. Вѣнчикъ колокольчатый, 5-надрѣзный. Тычинокъ 5; пыльники короткіе, открывающіеся продольною тре-

[1]) Fr. Schmidt Sachal. (1868) 157.

щиною. Коробочка кругловатая, 2—4-гнѣздная, раскрывающаяся по створкамъ. Сѣмена многочисленныя, шаровидно-овальныя, съ зернистой поверхностью.

Desv. Journ. de bot. (1813) 35.—End. Gen. (1839) № 4338.—Ledeb. Fl. Ross. II (1846) 917.—Maxim. *Rhod.* Asiae Or. (1870) 6.—Bth.-H. II (1873) 595.—Drude in E.-Pr. IV 1 (1889) 38.—DT.-H. 381.

Родъ монотипный, аркто-альпійскій, распространенный въ арктической области Европы, въ Гренландіи, въ Сѣв. Америкѣ, Исландіи, Великобританіи, на Скандинавскомъ полуостровѣ, въ Пиренеяхъ, Альпахъ, Карпатахъ, въ Лапландіи. Далѣе къ востоку большой перерывъ въ распространеніи этого рода: его нѣтъ въ западной Сибири. Появляется онъ снова въ Якутской области и распространенъ въ арктическихъ и высогорныхъ мѣстностяхъ сѣверо-восточной Сибири. Это низкій, прижатый къ землѣ кустарничекъ съ вѣчно-зелеными листьями.

1. **L. procumbens** (L.) Desv. Одурь. [«Одуръ стѣлющей (Pall.)»]. ♄. Низкій, прижатый къ землѣ, вѣчнозеленый кустарникъ. Листья супротивные, овальные или продолговато-овальные, 5,5—8 мм. дл., 2—2,5 мм. шир. посреди́нѣ, кожистые, съ завороченными, цѣльными краями, сверху темнозеленые, блестящіе, снизу свѣтлѣе, съ очень широкимъ главнымъ нервомъ, на сравнительно длинныхъ (2—2,5 мм.), прижатыхъ къ побѣгу черешкахъ. Цвѣты собраны въ зонтикообразную кисть въ числѣ 2—5, на концахъ вѣтвей. Цвѣтоножки при цвѣтахъ 4—5 мм. дл., при плодахъ 8—10 мм. дл., красныя, выходятъ изъ пазухъ овальныхъ почечныхъ чешуй. Чашечка 5-раздѣльная, остающаяся при плодахъ, красноватая, съ заостренными долями, $1^1/_2$—2 мм. дл., $^1/_2$—$^2/_3$ мм. шир. посреди́нѣ. Вѣнчикъ колокольчатый, розовый или бѣлый, съ островатыми лопастями, $3^1/_2$—$4^1/_2$ мм. дл. Тычинокъ 5, прямыхъ, короче вѣнчика; нити ихъ толстыя, почти плоскія. Столбикъ равенъ тычинкамъ. Коробочка шаровидная, 4—$4^1/_2$ мм. дл.

♄. Humile, decumbens, sempervirens. Folia opposita, ovata v. oblongo-ovata, 5,5—8 mm. lg., medio 2—2,5 mm. lt., coriacea, margine revoluto, integro, supra obscure viridia, nitentia, subtus pallidiora, nervo medio latissimo, longiuscule (2—2,5 mm. lg.) petiolata, petiolis ramo adpressis. Flores in racemum umbelliformem 2—5-florum apice ramulorum congregati. Pedunculi floriferi 4—5 mm. lg., fructiferi 8—10 mm. lg., rubri, in axillis gemmae squamarum ovalium inserti. Calyx persistens, 5-partitus, rubellus, laciniis acutatis, $1^1/_2$—2 mm. lg., medio $^1/_2$—$^2/_3$ mm. latis. Corolla campanulata, rosea v. alba, lobis acutiusculis, $3^1/_2$—$4^1/_2$ mm. lg. Stamina 5, recta, petalis breviora, filamentis crassis, planiusculis. Stylus stamina aequans. Capsula sphaerica, 4—$4^1/_2$ mm. lg.

Desv. Journ. de bot. (1813) 35.—DC. Prodr. VII (1839) 714.—Led. Fl. Ross. II (1846) 918.—Рупр. Сѣв. Уралъ (1856) № 161.—Trautv.-Mey. Ochot. № 221.—Rgl.-

Til. Ajan. (1859) № 192.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. № 170.—Миддд. Растит. Спб. (1867) 639, 658.—Rothrock Alaska 450.—Гленъ Сахал. 1 (1868) 89.—Maxim. Rhod. (1870) 6.—Herd. АНР. 1 (1872) 339.—Регель Дендр. III (1873) 201.—Glehn АНР. 4 (1876) 65.—Trautv. АНР. 6 (1879) 27.—Kjellm. Vega-Exp. I (1883) 103, 121, 122, 124, 138.—Stejneg. Comm. Isl. (1885) 534.—Kjellm. Vega-Exp. IV 300, 304, 311, 334.—Красн. Алтай (1886) 206.—Ирейнъ Изв. ВСГО. 23, 2 (1892) № 76.—Зассъ Алт. (1894) 16.—Kurtz Tschuk. (1895) 467.—Coville in Stejneg. As. Fur-Seal Isl. (1898) 359.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 281; II 76.—Eastw. Alaska (1902) 210.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) № 140.—Палиб. Тр. Юр. БС. (1908) 94.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 105.—Семяг. Сахал. 23.—Ком. Камч. Эксп. (1912) 63, 68.

А—Loiseleuria procumbens (L.) Desv. Экз. Соколова изъ Якутской обл. Б—нижняя сторона листа, съ завернутымъ краемъ. В—листъ съ черешкомъ, прижатымъ къ стеблю. Г—цвѣтокъ. Д—пыльцевые мѣшки съ косыми щелями. Е—зрѣлые плоды.

Azalea procumbens Linn. Sp. pl. (1753) 151.—Pall. Fl. Ross. II (1788) 52.—Шам. въ Коцебу Путеш. III (1823) 345, 356.—Вальр. въ Щегл. Указат. 6, 2 (1829) 261.—Mert. Linn. 5 (1830) 62, 69.—Bong. Sitcha (1832) 155.—Erman Reise III (1848) 78.—Somm. Ob (1896) № 158.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 41.

Рис. Pall. Fl. Ross. II (1788) tab. 70. f. 2. A, B, C!—Drude in E.-Pr. IV (1889) 39 Fig. 27 A, B, C!—Вольфъ-Палиб. Дер. и Куст. (1904) 284, 285!

Обит. На гольцахъ и моховыхъ тундрахъ Иркутской губ., Якутской и Амурской областей, Удского и Охотскаго округовъ, Камчатки, Анадыр-

ского края, Чукотскаго полуострова и о. Сахалина. Цв. VI—VIII; зр. пл. VIII—IX.

Hab. In alpibus et tundris muscosis prov. Ircutiae, Jacutiae et Amurensis, distr. Udskoi et Ochotsk. Kamczatkae, Anadyr, terrae Czukczorum et ins. Sachalin. Fl. VI—VIII; fr. mat. VIII—IX.

Ирк. *Кир.* Подошва Туюканскаго гольца. Поляковъ!

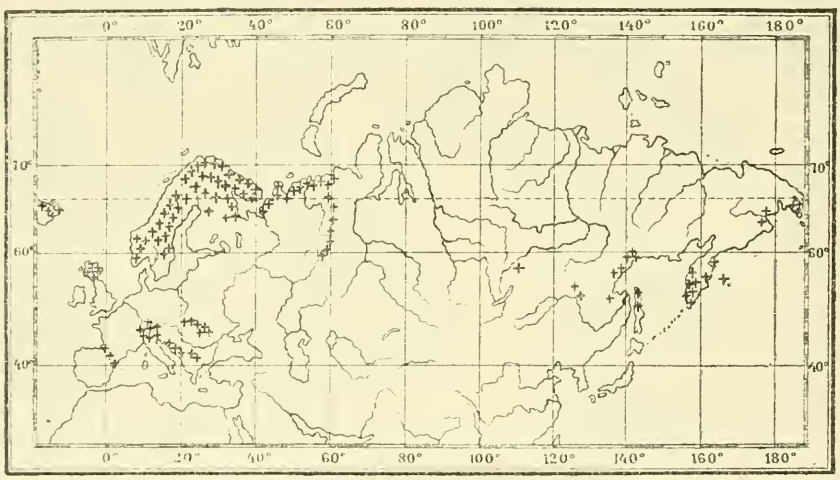
Якут. *Як.* Верш. гольца и перев. къ верх. р. Талой, впад. въ р. Гонамъ. Сок! Артыкъ-Марчкуолъ. Павл! Челасинъ. Щег!

Амур. Амуръ. Орл! Гранит. розсыпи на югъ отъ р. Алдана, плато на гольцѣ въ верх. р. Джугаскита. Сок! На р. Буреѣ. Штуб!

Прим. Р. Удъ. Мидд! Гб. Акад!

Сахал. Сахалинъ. Шм! Гленъ! Перев. изъ дол. р. Тыма къ Охотскому морю, высоко на горахъ, подъ кедровникомъ. Нилс! Несч. коса, отдѣляющая Набильскій зал. отъ Охотскаго моря. Семяг!

Камч. *Охот.* Дол. Алдомы, топкій лѣсъ! Дол. Малкучи. Щег! Аянъ. Til! Охотскъ. Вальр! Штуб! Мидд! Охот.-Камч. край. Слюн! Гора Марекапъ. Кузн!—*П-павл.* Камчатка.



Loiseleuria procumbens (L.) Desv.

Stewart! Кузм! Кегель! Петересъ! Ried! Штуб! Гб. Финш! Басс. р. Большой, с. Начикъ. сух. скл. передн. гребня, г. Шапечка, на N въ полосѣ ольховника, на верхн. гран. его. Ком! Дол. Быстрой, Гапальская тундра, м. Пущино и Гапальчи, бл. р. Кедровой. Грин! Старушкина тундра въ дол. Быстрой Руб! С. Малька, верш. горы «Малькинское зеркало», крут. скл. (мѣстами моховой)! Верш. «Ковычьяго мыса», альп. зона. Прот! Басс. Паратунки, с. Ключи, субальп. поясъ, гора Зайкинъ мысъ, коврами по мелкимъ розсыпямъ между камнями. Ком! Петропавловскъ. Mert! Альп. лугъ, подошва Ключев. вулк. Афан! Тигиль. Гб. Акад! На мох. тундрѣ при у. р. Тигиль. Левищ! О. Карагинскій. Mert!—*Komand.* О. Беринга. Гребн!—*Anad.* Р. Анадыръ. Мидд! Дол. р. Анадыръ, Амочи и ниже Чикоевой! Низ. р. Анадыръ. Сокольн!—*Чук.* На бер. бухты Эммы, въ зал. Провидѣнія, на S отъ ст. св. Владиміра. Борис! О. Аракамчеченъ. Wright! Проливъ Сенявина и зал. св. Лаврентія. Mert! Зал. Ткаченъ, земля Чукчей 3 IX пл. Старок!

Обл. распр. Арктическая и альпійская обл. Европы!, Азіи! и Сѣв. Америки!

Ar. Geogr. Reg. arctica et alpina Europae!, Asiae! et Americae bor!

Родъ 4. Phyllodoce Salisb.

Чашечка остающаяся, 5-раздѣльная, доли заостренныя. Вѣнчикъ яйцевидно-кувшинчатый, 5-зубчатый, опадающій. Тычинокъ 10, заключенныхъ въ вѣнчикъ; пыльники продолговатые съ гнѣздами, наверху другъ отъ друга отклоненными; раскрываются боковой, косой, къ основанію острой щелью. Коробочка овальная, 5-гнѣздная, раскрывающаяся по створкамъ. Сѣмена многочисленныя, овальныя, блестящія.

Salisb. Parad. Lond. (1806) tab. 36.—DC. Prodr. VII (1839) 712.—Led. Fl. Ross. II (1846) 916.—Maxim. *Rhod.* Asiae Or. (1870) 5.—Drude in E.-Pr. IV. 1 (1889) 31.—DT.-H. 381.

Цвѣты розовато-синеватые, собраны на концахъ побѣговъ въ числѣ 2—6 . . . . . **1. Ph. caerulea** (L.) Bab.

Цвѣты зеленовато-бѣловатые, собраны на концахъ побѣговъ въ числѣ 6—15 . . . . . **2. Ph. aleutica** (Spreng.) Makino.

Родъ *Phyllodoce* — арктo-альпійскій, распространенный въ арктической области Европы, Сибири и Сѣверной Америки, въ горахъ Шотландіи, Пиренеяхъ, въ горахъ Восточной Сибири, на горѣ Пейшанъ на границѣ Кореи и Маньчжуріи, въ альпійскомъ поясѣ горъ Японіи, въ горахъ Сѣв. Америки до штатовъ Мэна и Нью-Гемпшира.

Такимъ широкимъ распространеніемъ обладаетъ только одинъ видъ рода—*Ph. caerulea*, встрѣчающійся въ Сибири въ горахъ Забайкалья, въ горахъ бассейна Лены, Охотскаго округа, Камчатки, Сахалина, земли Чукчей, на Командорскихъ островахъ. Растетъ этотъ видъ на гольцахъ, тундрахъ, скалахъ и на границѣ лѣса.

Другой видъ, свойственный Сибири,—*Ph. aleutica* встрѣчается только на Камчаткѣ и въ Сѣв. Америкѣ (Уналашка, Аляска, Ситха). Онъ отличается отъ *Ph. caerulea* окраской вѣнчика, болѣе густымъ и клочковатымъ железистымъ опушеніемъ и тѣмъ, что у *Ph. aleutica* длина чашечки равняется $^2/_3$ длины вѣнчика, а у *Ph. caerulea* чашечка = $^1/_3$—$^1/_2$ вѣнчика. Вѣнчикъ у *Ph. caerulea* крупнѣе и больше вздутъ, чѣмъ у *Ph. aleutica*. Листья расположены у *Ph. aleutica* значительно гуще, чѣмъ у *Ph. caerulea*. Остальные 5 видовъ свойственны только Сѣверной Америкѣ.

Видъ *Ph. caerulea* большинствомъ авторовъ называется *Ph. taxifolia*, но пріоритетъ принадлежитъ названію *Ph. caerulea*. Drude однако, считая имя *Ph. caerulea* неправильнымъ, такъ какъ цвѣты у этого вида, по его мнѣнію, пурпуровые, называетъ это растеніе *Ph. taxifolia*. Однако, окраска вѣнчика розовая съ синимъ оттѣнкомъ, а отцвѣтающіе вѣнчики синѣютъ. Поэтому названіе *Ph. caerulea* нельзя считать неправильнымъ.

1. **Ph. caerulea** (L.) Bab. Болотникъ дудоцвѣтъ (Pall.). ♄. Низкій съ тонкими облиственными вѣтвями кустарникъ, 8—35 см. выш. Листья очередные, линейные, тупые, 5—14 мм. дл., 1—2 мм. шир., по краю остро-мелко-пильчатые, съ однимъ главнымъ рѣзко выдающимся, не доходящимъ до вершины листа первомъ, съ очень короткимъ черешкомъ ($^1/_2$ мм. дл.). Цвѣты собраны въ кисти на концахъ побѣговъ въ числѣ 2—6. Цвѣтоножки при цвѣтахъ 11—28 мм. дл., при плодахъ 20—38 мм. дл., красновато-синеватыя, волосисто-железистыя, выходятъ изъ пазухъ овальныхъ почечныхъ чешуй. Чашечка 5-раздѣльная, железисто-волосистая; чашелистики при зрѣлыхъ плодахъ отогнуты внизъ, красноватые, съ заостренными долями, $3^1/_2$—4 мм. дл., 1—$1^1/_4$ мм. шир. посреди́нѣ, равны $^1/_3$—$^1/_2$ вѣнчика. Вѣнчикъ яйцевидно-кувшинчатый, 5-зубчатый, розовато-синеватый, съ рѣдкими железистыми волосками, 8—10 мм. дл., 4—$6^1/_2$ мм. шир. посреди́нѣ. Тычинокъ 10, слегка железисто-волосистыхъ. Коробочка округлая, 3—$3^1/_2$ мм. дл.

♄. Fruticulus humilis, 8—35 cm. altus, ramis tenuibus, foliosis. Folia spiralia, linearia, obtusa, 5—14 mm. lg., 1—2 mm. lt., margine acute et minute serrulata, nervo unico valde prominente, usque ad apicem non adeunte, brevissime petiolata, petiolis $^1/_2$ mm. lg. Flores apice ramulorum in racemos 2—6-floros aggregati. Pedunculi floriferi 11—28 mm. lg., fructiferi 20—38 mm. lg., purpureo-coerulei, piloso-glandulosi, ex axillis squamarum gemmae ovalium prodeuntes. Calyx 5-partitus, glanduloso-pilosus, sepalis fructiferis reflexis, purpurascentibus, acutatis, $3^1/_2$—4 mm. lg., medio 1—$1^1/_4$ mm. lt., $^1/_3$—$^1/_2$ corollae aequantibus. Corolla ovoideo-urceolata, 5-dentata, roseo-coerulescens, sparse glanduloso-pilosa, 8—10 mm. lg., medio 4—$6^1/_2$ mm. lt. Stamina 10, sparse glanduloso-pilosa. Capsula sphaeroidea, 3—$3^1/_2$ mm. lg.

Bab. Mon. Brit. Bot. ed. I (1843) 194.—Kjellm. Vega-Exp. IV (1885) 296, 302, 304, 310, 333.—Coville in Stejneger Asiat. Fur-Seal Isl. (1898) 359.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 10, 25, № 138.

Andromeda caerulea L. Sp. (1753) 393.—Pall. Reise III (1778) 306.

Andromeda foliis aciformibus confertis floribus corymbosis oblongis Gmel. Fl. Sib. IV (1759) 120, № 6.

Andromeda taxifolia Pall. Fl. Ross. II (1788) 54.

Erica caerulea Willd. Sp. II (1799) 393.

Phyllodoce taxifolia Salisb. Parad. Lond. I (1806) 56.—Don Edinb. new. phil. journ. 17 (1834) 159.—DC. Prodr. VII (1839) 713.—Led. Fl. Ross. II (1846) 916.—Рупр. Сѣв. Уралъ (1856) 25.—Rgl.-Til. Ajan (1859) № 191.—Maxim. Rhodod. (1870) 6.—Herder Pl. Radd. IV (1872) 336, № 40.—Schultes AHP. 7 (1880) 394.—Trautv. AHP. 9 (1886) 479 № 76.—Scheutz Jenis. (1888) 137.—Гр. Граж.-Сем. Амур. (1894) 285, 286.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 76.

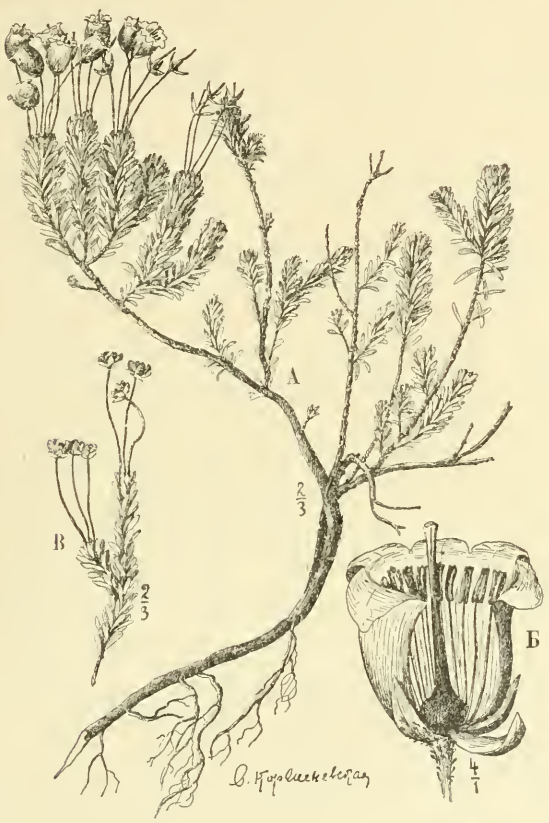
Menziesia caerulea Whlbg. Fl. lappon. (1812) 105.—Cham.-Schl. Linn. 1 (1826) 515.—Турч. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 573.—Besser Baical (1834) 19.—Erman Verz.

(1835) № 74.—Ind. in Bull. M. (1837) 69, № 233.—Turcz. Cat. (1838) № 757.—Erman Reise III (1848) 78.

Phyllodoce coerulea Gren. et Godr. Fl. Franc. II (1850) 434.—Ком. Фл. III (1907) 209; Камч. Эксп. (1912) 66, 68, 212, 273.

Bryanthus taxifolius Gray. Fl. N. America II, I (1878) 37.—Stejneg. Comm. Isl. (1885) 535.—Miyabe Kuril. (1890) 247.—Kurtz Tschuk. (1895) 467.

Рис. Pall. Fl. Ross. II (1784) tab. 72, fig. 2!—Drude in E.-Pr. IV (1889) 39, Fig. 26. A, B!—Вольфъ-Палиб. Дер. и Куст. (1904) 294!



Phyllodoce caerulea Bab. А—Экз. съ цвѣтами Комарова съ Камчатки. Б—цвѣтокъ, увелич. В—вѣтка съ плодами. Экз. Сукачева изъ Березовскаго у. Тоб. губ.

Обит. На скалистой и каменистой тундрѣ и на гольцахъ Полярнаго Урала въ Тобольской губ., въ Иркутской губ., Якутской, Забайкальской, Камчатской обл. и на Сахалинѣ. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—IX.

Hab. In saxosis et lapidosis zonae arcticae et regionis alpinae in prov. Tobolsk, Irkutiae, Jacutiae, Transbaicaliae, Ochotiae, Kamczatkae, terrae Czukczorum, ins. Sachalin. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—IX.

Тоб. *Берез.* Сѣв. Уралъ. Гофм! Брантъ! 64°, на безлѣсн. верхахъ горъ. Селив! Верх. р. Ходата-іоганъ, верхн. ч. горы. Сук!

Ирк. *Ирк.* Юр! Саяны, сѣв. скл. Архутск. гольца Чер.-Г! Байкалъ! Надъ лѣсной гран. м. Слюдянкой и Б. Быстрой. Чек! Хамаръ-дабанъ бл. Култука. Т! Щук! Ксенж! Перев. бл. гольца Хамаръ въ альп. обл., по р. Быстрой. Бор! Сор!

Якут. *Як.* Челасинская стор. перев. 2-й Джугджуръ! Дол. р. Алдындуей, лѣсъ. Щег!

Забайк. *Селен.* Байкалъ. Фурм! Гб. Ак! Альпы Байкала. Т! Даурія. Гб. Траутф! Ургудей. Поляк! На альп. скалахъ Харпари Шебели. Т!—*В.-Уд.* Чикойскіе гольцы. Лев!

Амур. Р. Бурея. Шм!

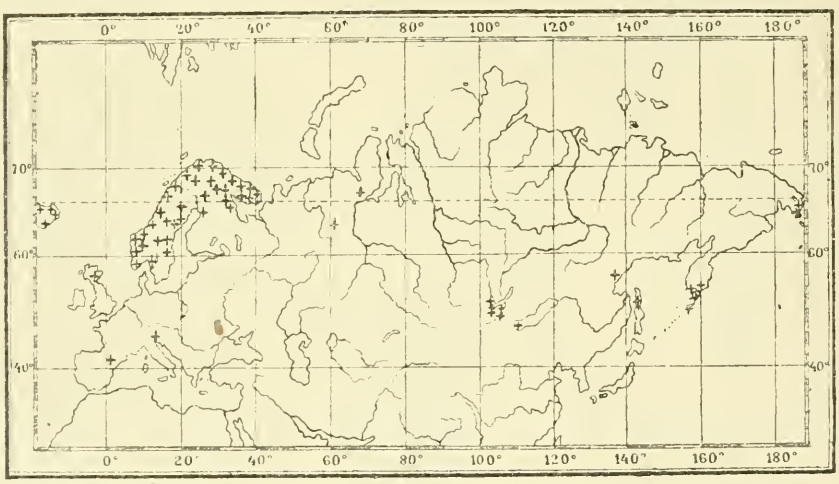
Сахал. Перев. изъ Тыми къ Охотскому морю. Ипле!

Камч. *Охот.* Ред! Гб. Ак! Аянская стор. перев. 2-й Джугджуръ, лѣсъ и откр. мѣста! «Малкинъ-Джугджуръ»! Пригорки и склоны ур. Нячангъ. Щег! Аянъ. Til.—*И-павл.* Горы Лопатки. Ried! Скалы, осыпи и вереск. тундра г. Бабій камень, басс. Паратунки!

Гора Трубы, басс. Вилюя, субальп. и альп. зона. Ком! Петропавловскъ. Mert! Гора «Сарай» бл. Коряцкаго. Козл! Верш. и ср. ч. г. Тановой въ дол. р. Коряцкой. Руб! Верш. «Малькинское зеркало», альп. зона! Купчекла-никъ, альп. зона. Прот! Ганалъ и Малька, высокія скалы. Stewart! Дол. Камчатки, м. Ганаломъ и Пущино на р. Бакушигъ, въ зарослихъ березн. Грин! Верх. р. Камканъ бл. Пущиной. Ком! Альп. лугъ, подошва Ключевой сопки. Афан! Перев. у Красной сопки! М. Сѣданкой и Еловкой. Без! Хр. Холзанскій. Возн! О. Карагинскій. Mert!—*Командор.* О. Беринга. Гребн! О. Мѣдный. Дыб!—*Чук.* Зал. Ткаченъ. Старок! Зал. Провидѣнія, бер. бухты Эммы, ст. св. Владиміра. Борис! Гавань Эммы, задернепные горн. скл. Krause! О. Аракамчеченъ. Wright! Проливъ Сенявина. Mert!

Обл. распр. Арктическая область Норвегіи!, Швеціи!, Европейской Россіи!, Сѣв. Америки!, Шотландія, Пиренеи, Нью-Гемпширъ въ Сѣв. Америкѣ.

Ar. Geogr. Zona Arctica Norvegiae!, Sueciae!, Rossiae Europaeae!, Americae Septentrionalis!, Scotia, Pyrenaei, New-Hampshire Americae Sept.

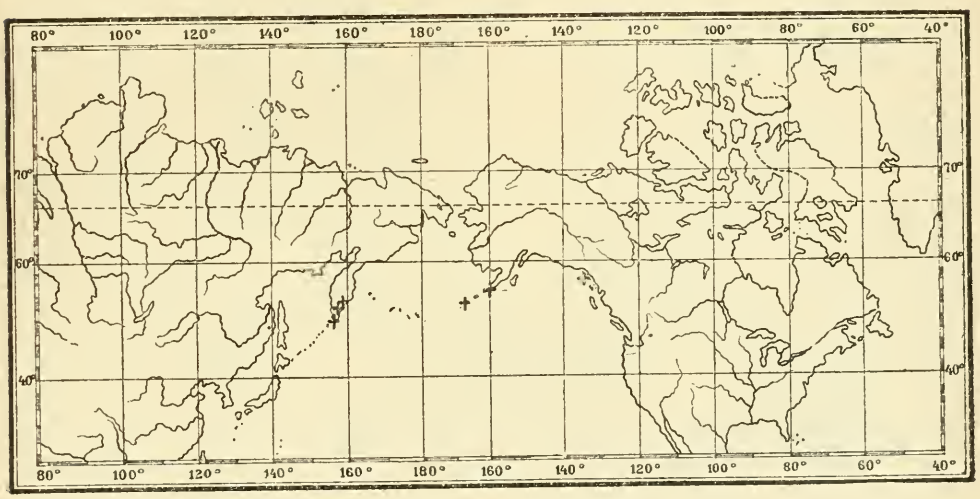


Phyllodoce caerulea (L.) Bab.

2. Ph. aleutica (Spreng.) Makino. ♄. Низкій облиственный кустарникъ, 11—40 см. выш. Листья очередные, линейные, туные, 5—14 мм. дл., 1—2 мм. шир., по краю остро-мелко-пильчатые, съ однимъ главнымъ рѣзко выдающимся, не доходящимъ до вершины листа нервомъ, съ коротким (1 мм. дл.) черешкомъ. Цвѣты собраны въ кисти на концахъ побѣговъ въ числѣ 6—15. Цвѣтоножки при цвѣтахъ 10—19 мм. дл., при плодахъ 20—25 мм. дл., зеленовато-желтоватыя, клочковато-волосисто-железистыя, выходятъ изъ пазухъ овальныхъ почечныхъ чешуй. Чашечка 5-раздѣльная, клочковато-железисто-волосистая, остающаяся при плодахъ, зеленоватая, съ заостренными долями, 4—5 мм. дл., $1^1/_2$—2 мм. шир.

посрединѣ, равна $^2/_3$ вѣнчика. Вѣнчикъ яйцевидно-кувшинчатый, 5-зубчатый, зеленовато-бѣловатый, съ рѣдкими железистыми волосками, 6—7 мм. дл., $3^1/_2$—4 мм. шир. посрединѣ. Тычинокъ 10, слабо железисто-волосистыхъ. Коробочка округлая, 3—$3^1/_2$ мм. дл.

ħ. Fruticulus humilis, dense foliosus, 11—40 cm. alt. Folia alternantia, linearia, obtusa, 5—14 mm. lg., 1—2 mm. lt., margine acute et minute serrulata, nervo medio valde prominente, usque ad apicem folii non adeunte, breviter (1 mm. lg.) petiolata. Racemi 6—15-flori, apice ramulorum insidentes. Pedunculi floriferi 10—19 mm. lg., fructiferi 20—25 mm. lg., luteo-virides, floccoso-glanduloso-pilosi, ex axillis squamarum gemmae ovalium prodeuntes. Calyx 5-partitus, floccoso-glanduloso-pilosus, persistens, viridulus, sepalis acutatis, 4—5 mm. lg., medio $1^1/_2$—2 mm. lt., $^2/_3$ corollae aequantibus. Corolla ovoideo-urceolata, 5-dentata, albido-viridula, sparse glanduloso-pilosa, 6—7 mm. lg., medio $3^1/_2$—4 mm. lt. Stamina 10, parce glanduloso-pilosa. Capsula sphaeroidea, 3—$3^1/_2$ mm. lg.



Phyllodoce aleutica (Spreng.) Makino.

Makino B. Mag. Tok. (1905) 134.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) № 139.

Menziesia aleutica Spreng. Syst. veg. II (1825) 202.—Cham.-Schl. Linn. I (1826) 515.

Phyllodoce Pallasiana Don Edinb. new phil. Journ. 17 (1834) 159.—DC. Prodr. VII (1839) 713.—Led. Fl. Ross. II (1846) 917.—Rothrock Alaska (1867) 450.—Maxim. *Rhod.* As. Or. (1870) 6.

Обит. На скалахъ горъ полуострова Камчатки. Цв. VI—VII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In saxosis montium peninsulae Kamczatkae. Fl. VI—VII; fr. mat. VII—VIII.

Камч. *П-пав.* Камчатка. Merk! Нетересъ! Гб. БС! Горы на Лопаткѣ. Ried! Возн! На горѣ у Рукавичкиной бухты, а также на Камч. горной цѣпи. Ried! Верш. Гремучей рѣчки, басс. Авачи, районъ Коряцкой сопки. Ком!

Обл. распр. Аляска! Уналашка! Ситха!

Ar. Geogr. Alaska! Unalaschka! Sitcha!

* Родъ 5. Bryanthus Gmelin.

Чашечка остающаяся, 4-, рѣже 5-раздѣльная. Вѣнчикъ почти до основанія 4-,рѣже 5-раздѣльный. Тычинокъ вдвое больше, чѣмъ лопастей вѣнчика; пыльники короткіе, открываются косой дырочкой наверху. Коробочка окружена чашечкой, сплюснуто-шаровидная, 4-гнѣздная, раскрывается по створкамъ. Сѣмена многочисленныя, яйцевидныя, блестящія, съ килеватымъ швомъ.

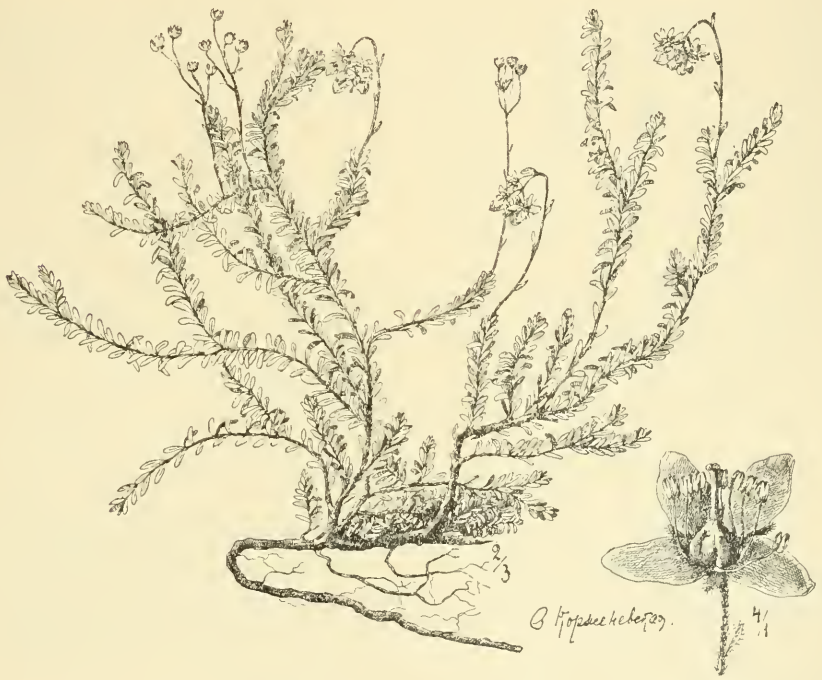
Gmelin Fl. Sibir. IV (1769) 132.—Endl. Gen. (1839) № 4317 a.—Led. Fl. Ross. II (1846) 915.—Maxim. *Rhod.* As. Or. (1870) 4.—Bth.-H. II (1873) 595.—Drude in E.-Pr. IV. 1 (1889) 40.—DT.-H. 381.

Родъ монотипный, съ очень небольшимъ ареаломъ. Распространенъ въ Охотскомъ округѣ, на полуостровѣ Камчаткѣ и на островѣ Берингѣ. Это низкій, распростертый по землѣ кустарникъ съ вѣчно-зелеными листьями.

* **1. Br. Gmelini** Don. Болотникъ «стѣлающій» (Pall.). ♄. Низкій, прижатый къ землѣ кустарникъ. Листья спиральные, продолговато-линейные, наверху островатые, $2^1/_2$—3 мм. дл., 1 мм. шир., толсто-кожистые, снизу съ вдавленнымъ срединнымъ нервомъ, сверху гладкіе, съ обѣихъ сторонъ блестящіе, по краю отдаленно-железисто-рѣсничатые, на короткихъ ($^1/_2$ мм.) черешкахъ. На концахъ прошлогоднихъ побѣговъ удлиненныя, волосисто-железистыя цвѣточныя вѣтки, 4—$4^1/_2$ см. дл., снабженныя 3—4 удаленными, железисто-рѣсничатыми листьями, заканчивающіяся кистью изъ 2—10 цвѣтковъ. Цвѣтоножки при цвѣтахъ 5—6 мм. дл., при плодахъ 8—9 мм. дл., коротко прижато сѣро-волосистыя, при основаніи окружены листовидными, железисто-рѣсничатыми, короткими (2—$2^1/_2$ мм. дл.) прицвѣтниками. Чашечка 4-,рѣже 5-раздѣльная, остающаяся при плодахъ, длина лопасти $1^1/_2$ мм. дл., $^3/_4$ мм. шир. посрединѣ. Вѣнчикъ больше чѣмъ до половины 4—5-раздѣльный, простертый, розовый, длина лопасти вѣнчика 3—$3^1/_2$ мм. шир., посрединѣ $1^1/_2$—2 мм. Тычинокъ вдвое больше, чѣмъ частей вѣнчика; нити ихъ плосковатыя, голыя. Столбикъ цилиндрическій, прямой, короткій, на верхушкѣ туной. Коробочка 2 мм. дл.

♄. Fruticulus humilis, terrae adpressus. Folia spiralia, oblongo-linearia, apice acutiuscula, $2^1/_2$—3 mm. lg., 1 mm. lt., crassula, coriacea, infra

nervo medio profunde impresso, supra plana, utrinque lucida, margine remote glanduloso-ciliata, breviter ($1^1/_2$ mm. lg.) petiolata. Ramuli floriferi apice ramorum hornotinorum foliatorum elongati, pilosi, glandulosi, 4—$4^1/_2$ cm. lg., foliis 3—4 remotis, glanduloso-ciliatis instructi, racemum 2—10-florum ferentes. Pedicelli floriferi 5—6 mm. lg., fructiferi 8—9 mm. lg., breviter et adpresse griseo-pilosi, basi bractea foliacea, glanduloso-ciliata, brevi (2—$2^1/_2$ mm. lg.) fulti. Calyx 4-, rarius 5-partitus, persistens, sepalis $1^1/_2$ mm. lg., medio $^3/_4$ mm. lt. Corolla ultra medium 4—5-partita, patula, rosea, petalis 3—$3^1/_2$ mm. lg., medio $1^1/_2$—2 mm. lt. Stamina petalis duplo numerosiora, filamentis planiusculis, glabris. Stylus cylindricus, rectus, brevis, apice obtusus. Capsula 2 mm. lg.



Bryanthus Gmelini Don. Экз. Рубинскаго съ Камчатки.

Don New phil. journ. 17 (1834) 160.—DC. Prodr. VII (1839) 712.—Led. Fl. Ross. II (1846) 916.—Maxim. *Rhod.* As. Or. (1870) 4.—Herd. AHP. 1 (1872) № 39.—Stejneg. Comm. Isl. (1884) 535.—Kjellm. Vega-Exp. IV (1885) 285, 286, 296.—Coville in Stejneg. As. Fur-Seal Isl. (1898) 359.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 76.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 24, 29; № 137.—Ком. Камч. Эксп. (1912) 415.

Andromeda bryantha L. Mant. (1771) 238.

Andromeda Bryanthus Pall. Fl. Ross. II (1788) 57.

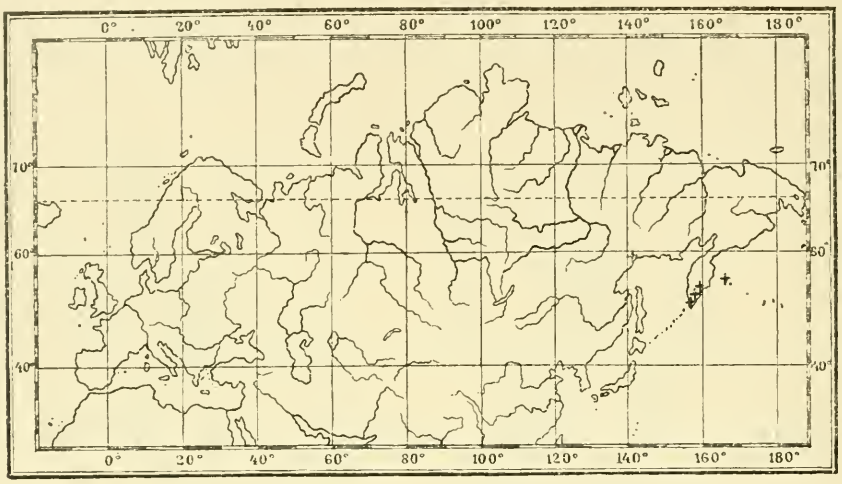
Рис. Gmel. Fl. Sibir. IV (1769) tab. 57, fig. 3!—Pall. Fl. Ross. II (1788) tab. 74, fig. 1!

*

Обит. На каменистой тундрѣ въ Охотскомъ окр., на Камчаткѣ и на островѣ Берингѣ.

Hab. In tundra lapidosa distr. Ochotsk, Kamczatkae et ins. Behring.

Камч. *Охот.* Stell.—*И-павл.* Stell. Гб. Pall! Кегель! Петерсъ! Гб. Ак! Гб. БС! Гб. Фиш! Гб. Траутф! Тундра на высок. бер. Охотск. моря. Руб! Петропавловскъ. Mert! Басс. Авачи, районъ Корякской сопки, сух. камен. тундра, горы Аакъ. Ком! Ганалъ. Гб. Ак! Басс. Камчатки, бл. с. Щапиной, кам. тундра, Кроноцкій перевалъ. Ком!—*Команд.* О. Беринга. Stell. Гребн!



Bryanthus Gmelini Don.

Подсем. II. Arbutoideae.

Плодъ—коробочка, почти шаровидная. Вѣнчикъ кувшиновидный, колокольчатый или тарелковидный съ трубковидной нижней частью, послѣ отцвѣтанія отпадающій, пыльники съ придаткомъ или безъ него, на верхушкѣ съ дырочками или щелями, иногда съ поперечной трещиной.

Drude in E.-Pr. (1889) 32, 40.—DT.-H. (1901) 381.

Родъ 6. Cassiope Don.

Чашечка остающаяся, глубоко 4—5-надрѣзная.—Вѣнчикъ колокольчатый, 4—5-надрѣзный. Тычинокъ вдвое больше, чѣмъ лопастей вѣнчика. Пыльники короткіе съ вздутыми гнѣздами, прикрѣплены къ нити близъ верхушки, у основанія остей, загнутыхъ кверху, раскрываются на верху широкими трещинами. Коробочка шаровидная или яйцевидная, 4—5-гнѣзд-

ная, 4—5-створчатая, раскрывается по гнѣздамъ. Сѣмена многочисленныя, продолговатыя, блестящія.

Don New philos. journ. 17 (1834) 157.—DC. Pr. VII (1839) 610.—Led. Fl. Ross. II (1846) 912.—Bth.-H. II (1873) 584.—Drude in E.-Pr. IV. 1 (1889) 42.—DT.-H. 381.—*Harrimanella* Cov. in Proc. Wash. Ac. III (1901) 574.

1. Цвѣтоножки боковыя. Листья сидячіе . . . . . 2.
— Цвѣтоножки верхушечныя. Листья съ короткимъ, иногда едва замѣтнымъ черешкомъ . . . . . 5.
2. Листья съ глубокой бороздкой на спинкѣ . . . . . 3.
— Листья безъ бороздки на спинкѣ . . . . . 4.
3. Листья по всему краю щетинисто-рѣсничатые . . . . . **4. C. ericoides** (Pall.) D. Don.
— Листья по спинкѣ (по краямъ бороздки) и по краю коротко-и мелко-рѣсничатые . . . . . **3. C. tetragona** (L.) D. Don.
4. Листья тусклые, яйцевидные, прижатые, съ перепончатымъ свѣтлымъ краемъ . . . . . **1. C. lycopodioides** (Pall.) D. Don.
— Листья блестящіе, широко-овально-эллиптическіе, по краю съ бурыми рѣсничками, на верхушкѣ бахромчатыми . . . . . **2. C. Redowskii** (Cham.-Schlecht.) G. Don.
5. Листья рыхлые, игловидные, наверху острые . . . . . **5. C. hypnoides** (L.) D. Don.
— Листья рѣдкіе, оттопыренные, продолговатые, наверху туповатые . . . **6. C. Stelleriana** (Pall.) D. C.

Родъ *Cassiope* представленъ въ районѣ Флоры Сибири и Дальняго Востока двумя третями общаго количества видовъ: здѣсь имѣются 6 видовъ (изъ 9). Одинъ изъ нихъ циркумполярный; это—*Cassiope tetragona*. Онъ широко распространенъ въ Сибири: свойственъ всей арктической Сибири, альпійской области Забайкалья и Камчатки.

Другой видъ *C. hypnoides* распространенъ въ арктической области Европы и Сѣверной Америки, въ Сибири найденъ на полярномъ Уралѣ и близъ Карской губы Березовскаго уѣзда Тобольской губ.

C. ericoides встрѣчается отъ Лены и Витима въ Якутской области и отъ восточнаго берега Байкала до верховьевъ Уссури и Шантарскихъ острововъ Приморской области, до Охотскаго округа и до Камчатки включительно.

Остальные 3 вида пріурочены къ сѣверо-восточной Сибири и сѣверо-западной Америкѣ. *C. lycopodioides* встрѣчается на Камчаткѣ, на Командорскихъ островахъ, на Чукотскомъ полуостровѣ и на островѣ Уналашкѣ. Видъ *C. Redowskii* свойственъ сѣверной части Приморской области, а кромѣ того найденъ на Яблоновомъ хребтѣ и въ истокахъ Буреи. *C. Stelleriana* растетъ на Камчаткѣ, на островѣ Беринга, по сѣверо-западному побережью Сѣверной Америки и на островѣ Ситхѣ.

Всѣ виды *Cassiope* аркто-альпійскіе. Это низкіе, красивые, часто стелющіеся по скалистому субстрату полукустарнички горныхъ вершинъ и хребтовъ.

Родъ *Cassiope* можно раздѣлить на двѣ секціи: *Eucassiope* E. Busch и *Harrimanella* (Cov.) E. Busch. Первая секція характеризуется сидячими, прижатыми къ стеблю листьями, боковыми цвѣтоножками и столбиками почти цилиндрическими. Вторая секція отличается листьями съ короткимъ черешкомъ (благодаря чему листья отстоятъ отъ стебля), верхушечными цвѣтоножками и толстымъ короткимъ столбикомъ, къ основанію сильно расширеннымъ. Къ первой секціи относятся *C. lycopodioides, C. Redowskii, C. tetragona, C. ericoides.* Ко второй—*C. hypnoides* и *C. Stelleriana.*

Niedenzu [1]) выяснилъ замѣчательное анатомическое строеніе листа у *Cassiope*, являющееся приспособленіемъ для жизни въ условіяхъ физіологической сухости. У нѣкоторыхъ видовъ имѣется въ листѣ полость, сообщающаяся съ наружной средой и представляющая собой защищенное отъ вѣтра пространство. Устьица расположены по стѣнкамъ этой полости.

Подродъ I. Eucassiope E. Busch hoc loco.

Листья сидячіе, прижатые къ стеблю. Цвѣтоножки боковыя. Столбикъ почти цилиндрическій.

1. C. lycopodioides (Pall.) D. Don. Болотникъ камчатскій (Pall.). ♄. Низкій, раскидистый, прижатый къ землѣ кустарникъ. Листья сидячіе, супротивные, 2 мм. дл., $^3/_4$—$1^1/_2$ мм. шир. посреднѣ, цѣльнокрайніе, по краю бѣло-перепончатые, молодые наверху бородатые. Цвѣтоножки голыя, при основаніи окружены перепончатыми почечными чешуями, при цвѣтахъ 14—30 мм. дл., при плодахъ 17—34 мм. дл. Чашечка маленькая, красноватая, глубоко 5-надрѣзная, чашелистики 2 мм. дл., $1^1/_2$ мм. шир. Вѣнчикъ колокольчатый, бѣлый, 5-зубчатый, 5—7 мм. дл. Тычинокъ 10; нити плосковатыя, голыя. Пестикъ значительно превышаетъ тычинки. Столбикъ цилиндрическій, прямой, наверху тупой. Коробочка почти округлая, $2^1/_2$—3 мм. дл.

Fruticulus humilis, prostratus, terrae adpressus. Folia sessilia, opposita, ovata, 2 mm. lg., medio $^3/_4$—$1^1/_2$ mm. lt., integerrima, margine albomembranacea, juvenilia apice barbata. Pedicelli glabri, basi squamis gemmae membranaceis fulti, floriferi 14—30 mm. lg., fructiferi 17—34 mm. lg. Calyx parvus, rubellus, profunde 5-fidus, sepala 2 mm. lg., $1^1/_2$ mm. lt. Corolla campanulata, alba, 5-dentata, 5—7 mm. lg. Stamina 10, filamenta

[1]) F. Niedenzu. Ueber den anatomischen Bau d. Laubblätter der *Arbutoideae* und *Vaccinioideae*.—Engl. Bot. Jahrb. **11** (1890) 182—184.

planiuscula, glabra. Pistillum stamina superans. Stylus cylindricus, rectus, apice obtusus. Capsula subsphaerica, $2^1/_2$—3 mm. lg.

D. Don l. c. XVII (1834) 158.—DC. Pr. VII (1839) 610.—Led. Fl. Ross. II (1846) 912.—Rothrock Alaska (1867) 450.—Herder AHP. I (1872) № 32.—Maxim. Bull. Ac. 18 (1873) 47.—Stejneg. Comm. Isl. (1883) 534.—Kjellm. in Nord. Vega IV (1885) 285, 286, 297.—Trautv. AHP. 9 (1886) 479.—Miyabe Fl. Kuril. (1890) 247.—Cov. in Stejneg. Asiat. Fur-Seal Isl. (1898) 359.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 76.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 25, № 135.—Ком. Камч. Экск. (1912) 69, 344, 415.

Cassiope lycopodioides (Pall.) D. Don. а—листорасположеніе; виденъ перепончатый бѣлый край листьевъ; увелич. б — цвѣтокъ въ разрѣзѣ, увелич. в—плодъ, увелич. Съ экз. Афанасьева изъ Камчатки.

Erica foliis acerosis, glabris, imbricatis, squamatim caulem amplexiantibus, corollis campanulatis, nutantibus, antheris bicornibus. Gmel. Fl. IV (1759) 130. № 21.

Andromeda lycopodioides Pall. Fl. II (1788) 55.—Georgi Beschr. d. Russ. R. III (1798) 959.—Шамиссо въ Коцебу Путеш. III (1823) 345.—Cham.-Schl. in Linnaea 1 (1826) 516.—Erman Verz. (1835) № 73.

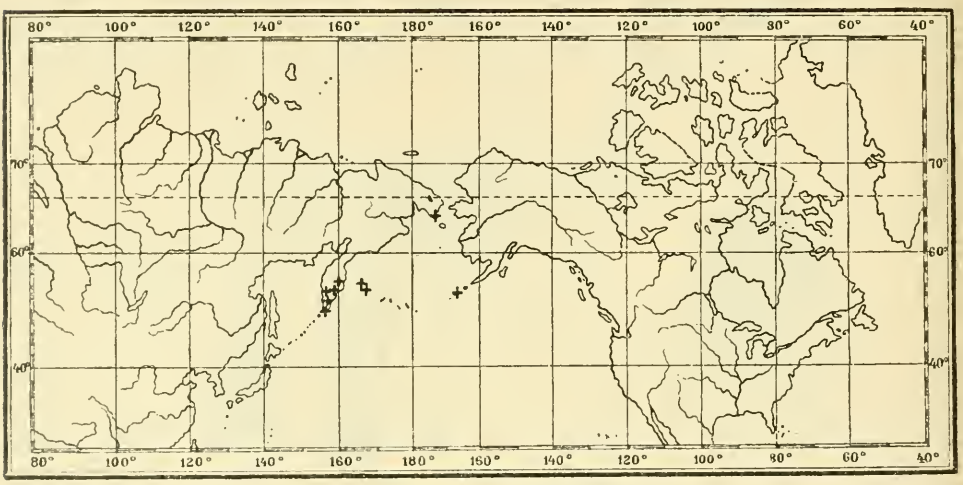
Рис. Gmel. Fl. Sib. IV (1759) tab. 57, fig. 1!—Pall. Fl. Ross. II (1788) 55, tab. 73, fig. 1!—Cov. Proc. Wash. Ac. 3 (1901) 574, fig. 65, a, b, c, d, e, f!

Обит. На скалахъ альпійскаго пояса полуострова Камчатки, Командорскихъ острововъ и земли Чукчей. Цв. VI—VIII; зр. пл. въ слѣд. году.

Hab. In saxosis alpinis peninsulae Kamczatkae, ins. Praefectoriarum et terrae Czukczorum. Fl. VI—VIII; fr. mat. anno seq.

Камч. *П.-павл.* Камчатка. Stewart! Кузм! Kegel! Peters! Ried! Гб. Trautv! У сам. снѣговъ, на бер. р. Накіусы, тек. въ зал. Открытія, на вост. стор. у Лопатки Гб. Ак! Басс. р. Большой, г. Шапочка, альп. зона. Ком! На хр. Холзанскомъ. Гб. Ак! Петропавловскъ. Mert! Верш. г. Таловой, въ ср. теч. р. Коряцкой Руб! Горы бл. Коряцкой сопки, дол. р. Гремучей, альп. зона. Ком! Басс. Камчатки, р. Камканъ, бл. д. Пушиной. Ком! Верш. «Ковычьяго мыса» м. Шеромами и В.-Камчат., альп. зона! Одна изъ верш. увала «Бершъ»! Плоская сопка, скл. глуб. оврага въ горахъ. Прот.! Басс. Илькиной, подн. Кихпинича. Ком! Подошва Ключев. вулкана, NE. скл! Сѣв. скл. Ключ. вулк. Афан!—*Команд.* О. Беринга. Stell. Stejneg. Kjellm. Т.-же, 250'. Гребн. О. Мѣдный. Дыб! Гб. Ак! Гб. Траутф! Т.-же, въ ½ в. отъ бер. Добр!—*Чук.* Бухта Провидѣнія. Добр.!

Обл. распр. О. Уналашка!

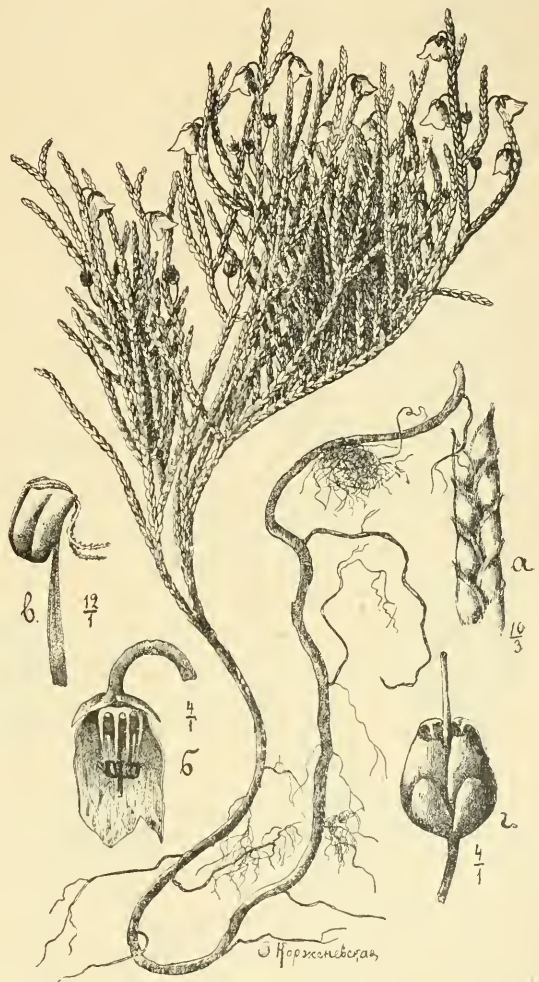


Cassiope lycopodioides (Pall.) D. Don.

Ar. Geogr. Ins. Unalaschka!

* **2. C. Redowskii** (Cham.-Schlecht.) G. Don. ♄. Маленькій приземистый кустарникъ съ многочисленными приподнимающимися вѣтвями, 17—30 см. выш. Листья сидячіе, чешуевидные, широко-овально-эллиптическіе, супротивные, очень плотно прижатые къ стеблю, 2—3 мм. дл., 1—1½ мм. шир. посрединѣ, блестящіе, голые, по краю буро-перепончато-рѣсничатые, на верхушкѣ бахромчато-рѣсничатые, бахромки у старыхъ листьевъ опадаютъ. Цвѣтоножки голыя, при основаніи окружены перепончатыми почечными чешуями, находящимися въ пазухѣ листа и прикрытыми листомъ, при цвѣтахъ изогнуты (цвѣты поникшіе), 3—7 мм. дл., при плодахъ прямыя, 6—9 мм. дл. Чашечка маленькая, глубоко 4-раз-

дѣльная, наверху съ бурымъ перепончатымъ краемъ, $1^1/_2$—2 мм. дл., 1—$1^1/_2$ мм. шир. Вѣнчикъ колокольчатый, тупо 4-зубчатый, 4—6 мм. дл. Тычинокъ 8, нити толстоватыя, бородавчатыя. Пестикъ превышаетъ тычинки. Столбикъ цилиндрическій, прямой, наверху тупой. Коробочка почти округлая, 3 мм. дл.



Cassiope Redowskii (Cham.-Schl.) G. Don. а — листорасположеніе; виденъ рѣсничатый, наверху бахромчатый край листьевъ. б — цвѣтокъ въ разрѣзѣ, увелич. в — тычинка; видны зубчатыя ости, увелич. г — плодъ, увелич. Съ экз. Кузнецова изъ Приморской обл.

Fruticulus humilis, terrae adpressus, ramis numerosis, adscendentibus, 17—30 cm. altus. Folia sessilia, squamiformia, late ovato-elliptica, opposita, cauli arctissime adpressa, 2—3 mm. lg., medio 1—$1^1/_2$ mm. lt., glabra, margine brunneo-membranaceo-ciliata, apice fimbriato-ciliata, fimbriis demum deciduis. Pedicelli glabri, basi squamis gemmae membranaceis in axilla folii insidentibus et folio tectis fulti, floriferi apice arcuatim declinati (flores nutantes), 3—7 mm. lg., fructiferi erecti, 6—9 mm. lg. Calyx parvus, profunde 4-fidus, apice brunneo-membranaceo-marginatus, $1^1/_2$—2 mm. lg., 1—$1^1/_2$ mm. lt. Corolla campanulata, obtuse 4-dentata, 4—6 mm. lg. Stamina 8 filamentis crassiusculis, verrucosis. Pistillum stamina superans. Stylus cylindricus, erectus, apice obtusus. Capsula subsphaerica, 3 mm. lg.

G. Don Gen. Syst. III (1834) 829.—DC. Pr. VII (1839) 611.—Led. Fl. Ross. II (1846) 912.

Andromeda Redowskii Cham.-Schlecht. in Linnaea 1 (1826) 517.

Cassiope Redowskyi Herd. АНР. 1 (1872) № 33. — Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 176.

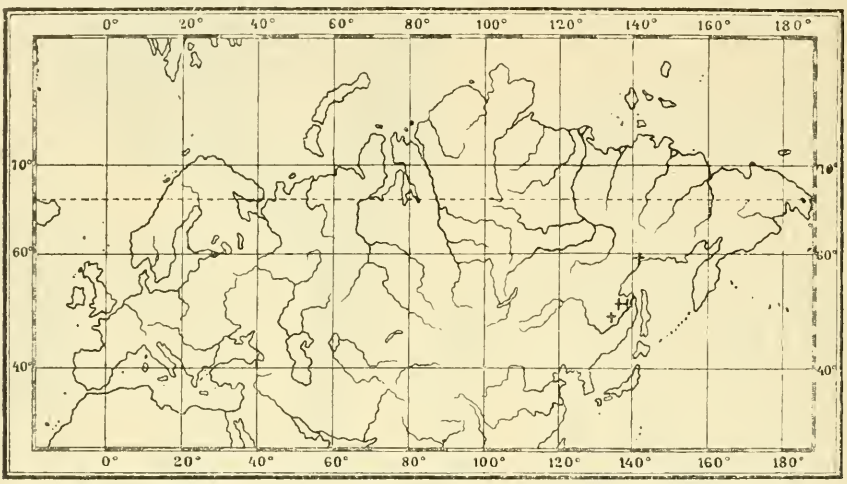
Cassiope Redowskiana Гр.-Гриж.-Сем. Амур. (1894) 285, 286.—Ком. Фл. III (1907) 213.—Кузн. въ Флер. Отч. (1910) 81.—Кузн. Амгун. (1913) 16, 17.

Обит. На горахъ Охотскаго округа и сѣверной части Приморской области.

Hab. In montibus distr. Ochotsk et partis septentrionalis prov. Primorskaja.

Прим. Гора на л. стор. р. Кура прот. у. р. Улунъ! Гора въ в. теч. р. Нымена. Кузн! Ист. Керби и Алина, выше гран. лѣса. Шм! Басс. Амгуни, в. горы Сетко. Кузн! Р. Амуръ. Шм!

Камч. *Охот.* Ред! Tiles! Гб. Trin! Гб. Траутф!



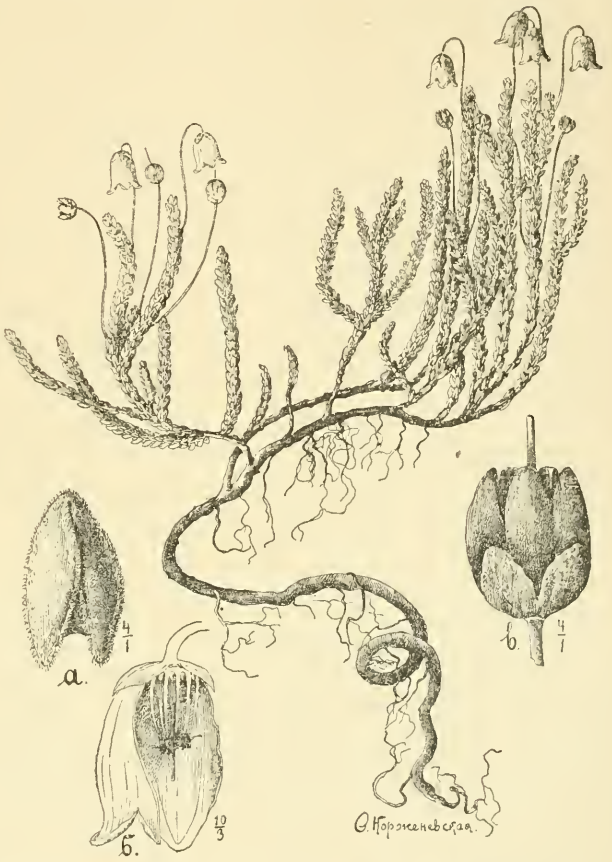
Cassiope Redowskii (Cham.-Schl.) G. Don.

Cassiope Redowskii—эндемичный видъ съ очень небольшимъ райономъ распространенія. На карточкѣ онъ отмѣченъ мною близъ Охотска, но найденъ ли онъ именно тамъ, а не въ болѣе южной части Охотскаго округа,—неизвѣстно. На ярлыкахъ обозначенъ только Охотскій округъ.

3. C. tetragona (L.) D. Don. Болотникъ толстолиственный (Pall.). ♄. Карликовый стелющійся кустарникъ съ приподнимающимися вѣтвями, 8—30 см. выш. Листья сидячіе, черепичатые, овально-трехгранные, супротивные, тупые, 2—$5^1/_2$ мм. дл., матовые, на спинкѣ съ глубокой бороздкой. По краю листа и бороздки очень мелкій пушокъ и мелкія рѣснички. Цвѣтоножки почти голыя, при основаніи окружены перепончатыми почечными чешуями, находящимися въ пазухѣ листа и прикрытыми листомъ, при цвѣтахъ изогнуты (цвѣты поникшіе), 10—14 мм. дл., при плодахъ 14—24 мм. дл. Чашечка глубоко 5-раздѣльная, чашелистики 2 мм. дл., 1—$1^1/_2$ мм. шир. посреди. Вѣнчикъ желтоватый, колокольчатый, 5-зубчатый, $5^1/_2$—8 мм. дл. Тычинокъ 10, достигающихъ почти половины вѣн-

чика. Нити къ основанію слегка утолщены. Пестикъ превышаетъ тычинки. Столбикъ цилиндрическій, прямой, наверху тупой. Коробочка почти округлая, 3—5 мм. дл.

Fruticulus nanus, prostratus, ramis adscendentibus, 8—30 cm. alt. Folia sessilia, imbricata, ovato-triquetra, opposita, obtusa, 2—5½ mm. lg., obscura, dorso profunde sulcata. Ad margines folii et sulci pubes minutissima et ciliae minutae adsunt. Pedicelli subglabri, basi squamis gemmae membranaceis axillaribus, folio tectis fulti, floriferi curvati (flores nutantes), 10—14 mm. lg., fructiferi recti, 14—24 mm. lg. Calyx profunde 5-partitus, sepala 2 mm. lg., medio 1—1½ mm. lt. Corolla pallide-ochroleuca, 5-dentata, 5½—8 mm. lg., stamina 10, fere usque ad medium corollae adeuntia, filamentis basi dilatatis. Pistillum stamina superans. Stylus cylindricus, rectus, apice obtusus. Capsula subsphaerica, 3—5 mm. lg.



Cassiope tetragona (L.) D. Don. а—листъ съ глубокой бороздкой на спинкѣ; по краю листа и бороздки мелкій пушокъ и мелкія рѣснички, увелич. б—цвѣтокъ въ разрѣзѣ, увелич. в—растрескавшаяся коробочка, увелич. Съ экз. Шмидта изъ Енисейской губ.

D. Don l. c. 17 (1834) 158.—DC. Pr. VII (1839) 611.—Midd. 3. Ber. a. Turuch. (1845) 534, 535, 543.—Led. Fl. Ross. II (1846) 912.—Trautv. Fl. boganid. (1847) № 47; Fl. Taimyr. № 48 p. 77, 96, 101, 107, 110, 116, 121, 126, 131, 137, 143.—Мидд. Раст. Спб. (1867) 630, 657, 703, 704, 708.—Rothrock Alaska, p. 450.—Herd. AHP. 1 (1872) № 34.—Trautv. AHP. 5 (1877) 80 № 228; (1878) 542 № 135.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 29.—Trautv. AHP. 6 p. 27, № 105; p. 551, 552, № 2 et 14.—Kjellm. in Nord. Vega I (1883) 104, 125, 199, 203.—Trautv.

АНР. 8 p. 11, № 50.—Kjellm. in Nord. Vega IV (1885) 300, 336.—Trautv. АНР. 10 (1887) 522, № 212.—Scheutz Jenis. (1888) № 471.—Kurtz Tschuk. (1895) 467, № 171.—Nilsson Om de växtg. (1898) 153.—Cov. Proc. Wash. Ac. 3 (1901) 572.—Eastw. Alaska. (1902) 209, № 120.—Cajand. Fennia 20 p. 6, 8; Alluv. (1903) 62, 78, 158, 159, 160, 161, 175.—Cajand.-Popp. Reise (1903) 22.—Cajand. Urwald (1904) 32, 33, 35, 39.—Тутар. Изв. Кр. ГО. 2, 3—4 (1907) 108.—Warming Struct. and Biol. Arctic. Flow. Pl. I (1908) 25—28.

Andromeda tetragona L. Sp. (1753) 393.—Pall. Fl. II (1788) 56.—Georgi Beschr. Russ. R. III (1798) 957.—Шам. въ Коцебу Путеш. III (1823) 345, 354.—Cham.-Schl. Linnaea 1 (1826) 516.—Mert. Linnaea 5 (1830) 68.—Hook.-Arn. Beech. (1831—41) 127.—Turcz. Cat. (1838) № 753.—Midd. 3. Ber. a. Turuch. (1843) 547.—Kjellm. in Nord. Vega I (1883) 91; IV (1885) 299.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1893) 12.

Andromeda pedunculis solitariis, lateralibus, corollis campanulatis, foliis oppositis, obtusis, imbricatis, revolutis. Gmel. Fl. Sib. IV (1759) 120, № 5.

Cassiopeia tetragona Hook. Ontl. (1862) 296.

Рис. Pall. Fl. Ross. II **(1788)** tab. 73, f. 4!—Drude in E.-Pr. IV 1 (1889) 22, Fig. 12, D, E!—Cov. Proc. Wash. Ac. 3 (1901) 572, fig. 64!—Warming Str. Arct. Flow. Pl. I (1908) 25—28, fig. 16, 17, 18!

Обит. На каменистыхъ розсыпяхъ и скалахъ арктической обл. въ Тобольской, Енисейской губ., Якутской обл. и сѣверо-восточной Сибири, а также въ альпійскомъ поясѣ Забайкалья и Камчатки. Цв. VI—VIII; зр. пл. въ слѣд. году.

Hab. In lapidosis et rupestribus zonae arcticae in prov. Tobolsk, Jacutiae, Sibiriae boreali-orientalis, nec non regionis alpinae Transbaicaliae et Kamczatkae. Fl. VI—VIII; fr. mat. anno seq.

Тоб. *Берез.* Остр. Литке, Байдарацкая губа. Wigg!

Енис. *Турух.* Дудино. Толст! Р. Гыда 70½°. Шм! Малобрехов. о. Экспед. «Зари»! Р. Гольчиха. Гб. Ен! Шайтанскій о. (сам. большой изъ о-въ Корсаковскихъ), тундра. Ботк! Боганида 71¼! Р. Таймыръ 74°. Мидд!

Якут. *Як.* Ол! Ябл. хр., пер. отъ р. Б. Туксани къ р. Мулиму, скл., 1750 м. Прох.-Куз! Якутскъ—Охотскъ. Гб. Ак!—*Вил.* Майд! Р. Олекекъ! Аякитъ, тундра! Чонкогоръ! Дол. р. Атыркапъ, у гран. лѣса. Чек! У. Лены. Старок! Нижн. Лена. Шах! О. Столбовой! Борхая. Б.-с! Булунъ Бычк!—*В.-Як.* М. Элійденъ. Брусн! По р. Янѣ! Магылъ. Б.-с! М. Св! Носъ. Старок! Индигирка! Р. Алазея, на скл. г. Кнселяхъ. Рожн!—*Колым.* Р. Колыма. Авг. Ниже Ср.-Колымска, скл. къ р. Котельниковой. Шульга! П.-Колымскъ. Шарып! Кам. розс. по скл. Пантелеев. сопки. Шульга! Аспидный кам. Авг! Прибр. Лед. ок., Б. Барановъ камень. Шульга!

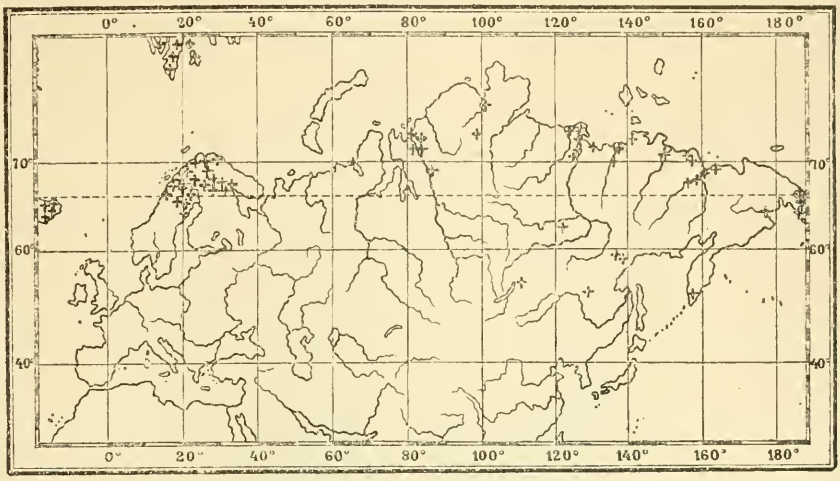
Забайк. *Баргуз.* На альпахъ Каволка. Т! Уокитскій пер., голецъ. Корот.-Леб!

Камч. *П-павл.* Камчатка! Харчинскій хр., «Тимашка» (Тымъ-гора по Крашенинникову). Прот!—*Анад.* Р. Анадыръ. Майд! Лиманъ р. Анадыра, м. Св. Александра. Сок!—*Чук.* Зал. Провидѣнія. Добр! Зем. Чук. Старок! Бер. бухты Эммы, зал. Провидѣнія, бл. ст. Св. Владиміра. Борис! Прол. Сенявина. Mert! Гав. Литке. Krause! Мичигм. губа. Скал! Зал. св. Лаврентія. Хорисъ! Cham! Mert! Добр! Сокольн!

Обл. распр. Шпицбергенъ! Сѣв. Скандинавія, Лапландія, о. св. Лаврентія!, Аляска!, о. Ситха!, зап. и вост. Гренландія.

Ar. Geogr. Spitzbergen!, Scandinavia bor., Lapponia, ins. S. Laurentii!, Alaska!, ins. Sitcha!, Groenlandia occid. et orient.

Цвѣтоножки у *C. tetragona* часто выходятъ изъ пазухъ супротивныхъ листьевъ и такимъ образомъ являются супротивными.—Вармингъ въ работѣ Struct. and Biol. of Arctic Flow. Pl. I (1908) говоритъ, что цвѣты этого растенія обладаютъ запахомъ, напоминающимъ запахъ ландыша (*Convallaria majalis L.*), но болѣе слабымъ. Запахъ этотъ къ вечеру усиливается.

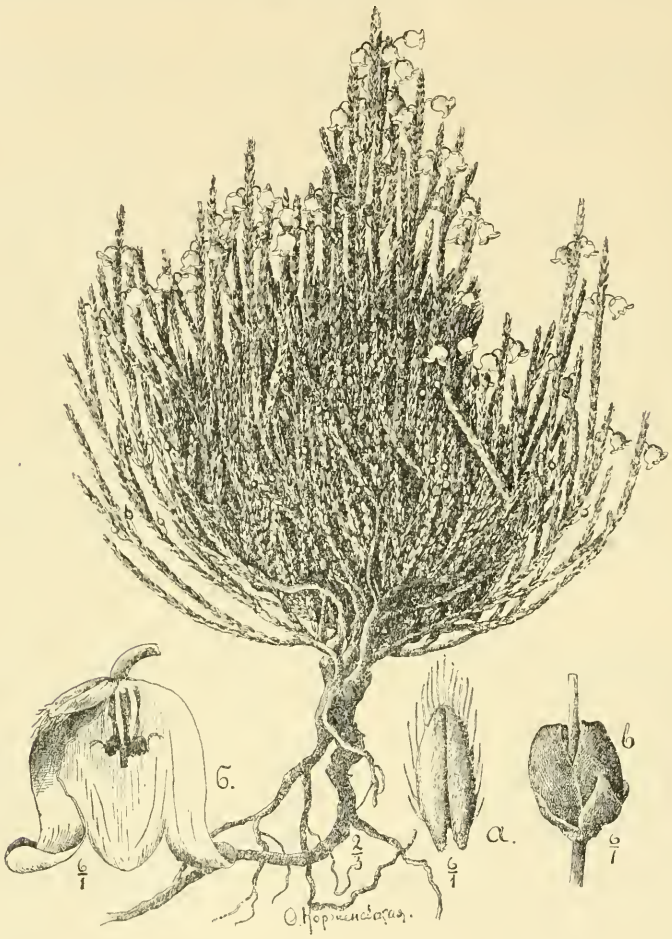


Cassiope tetragona (L.) D. Don.

* **4. C. ericoides** (Pall.) D. Don. Болотникъ вересковый (Pall.). ♄. Карликовый кустарникъ типа *Calluna* съ многочисленными извилистыми вѣтвями, 8—40 см. выш. Листья сидячіе, черепичатые, продолговатые, почти трехгранные, тупые, 3—4 мм. дл., $^1/_2$—$^3/_4$ мм. шир. посрединѣ, блестящіе, на спинкѣ съ глубокой бороздкой, по мелко-зубчатому краю длинно-щетинисто-рѣсничатые. Цвѣтоножки голыя, при основаніи окружены перепончатыми почечными чешуями, находящимися въ пазухѣ листа и прикрытыми листомъ, при цвѣтахъ 3—5 мм. дл., при плодахъ 6—9 мм. дл. Чашечка глубоко 4-раздѣльная, чашелистики $1^1/_2$—2 мм. дл., $^1/_2$—$^3/_4$ мм. шир. Вѣнчикъ бѣлый, шаровидно-колокольчатый, 4-зубчатый. Тычинокъ 8. Нити къ основанію слегка утолщены. Пестикъ превышаетъ тычинки. Столбикъ цилиндрическій, прямой, наверху тупой. Коробочка овальная, 2—$2^1/_2$ мм. дл.

Fruticulus nanus habitu *Callunae*, ramis numerosis vermicularibus, 8—40 cm. alt. Folia sessilia, imbricata, oblonga, subtriquetra, obtusa, 3—4 mm. lg., medio $^1/_2$—$^3/_4$ mm. lt., nitentia, dorso sulco profundo exarata, ad marginem minute denticulatum longe setosa. Pedicelli glabri, basi squamis gemmae membranaceis axillaribus, folio tectis fulti, floriferi 3—5 mm. lg.,

fructiferi 6—9 mm. lg. Calyx profunde 4-fidus, $1\frac{1}{2}$—2 mm. lg., $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ mm. lt. Corolla alba, sphaerico-campanulata, 4-dentata. Stamina 8. Filamenta ad basin usque paulo dilatata. Pistillum stamina superans. Stylus cylindricus, rectus, apice obtusus. Capsula ovata, 2—$2\frac{1}{2}$ mm. lg.



Cassiope ericoides (Pall.) D. Don. а—листъ съ глубокой бороздкой на спинкѣ, по мелко-зубчатому краю длинно-щетинисто-рѣсничатый, увелич. б—цвѣтокъ въ разрѣзѣ, увелич. в—плодъ, увелич.; чашелистики съ кисточкой на верхушкѣ. Съ экз. Благовѣщенскаго и Поплавской изъ Забайкальской области.

D. Don l.c. 17 (1834) 158.—DC. Pr. VII (1839) 611.—Led. Fl. Ross. II (1846) 913.—Зенз. Тр. В.-Эк. Общ. 4, 3 (1851) 2.—Trautv.-Mey. Fl. Ochot. (1856) № 220.—Rgl.-Til. Ajan (1859) 10, № 120.—Rgl.-R.-Herd. Verzeichniss № 162.—Herd. АНР. 1 (1872) № 36.—Glehn АНР. 4 (1876) 65, № 182.—Гр.-Грж.-Сем. Амур. (1894) 285.—Прейнъ Изв. ВСГО. 23, 2 (1892) № 75.—Слюн. Ох.-Камч. I (1900) 272, 287, 297; II с. 76.—Cajand.

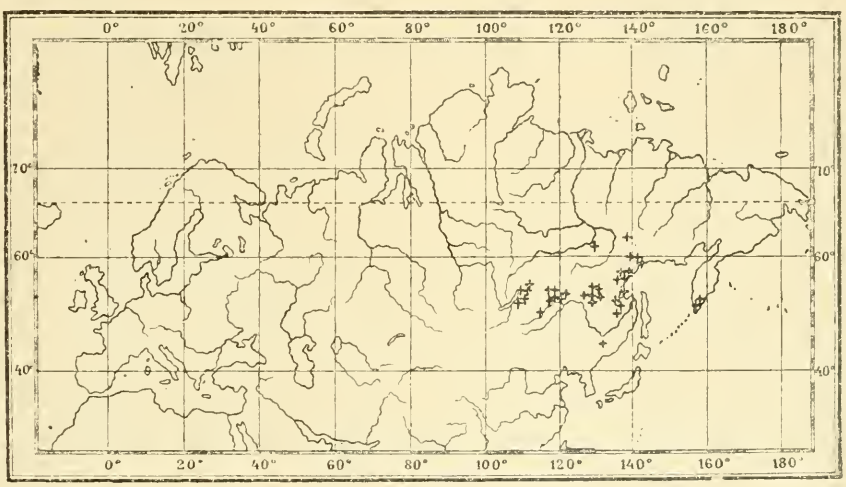
Fennia 20, 4 (1902) 8.—Cajand.-Popp. Reise (1903) 21, 25.—Cajand. Urwald (1904) 9, 12, 39.—Ком. Фл. III (1907) 213.—Палиб. Тр. Юр. БС. (1908) 94.—Кузн. въ Флер. Отч. (1909) 85; (1910) 81.—Новопокр. Амур. ж. д., с. 18.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 105.—Кузн. Шилк. (1912) 26, 28, 29, 45, 169.—Попл. Тр. Амур. Эксп. 16, 2, с. 61.—Сук. Тунгир. (1912) 21, 23, 25, 31, 171, 222, 223, 230, 262, 263, 265—267, 269.—Федч. АПР 31 с. 167.—Кузн. Амгун. 2 (1913) 16, 17.—Сук. Верхн. Ангар., с. 173, 175.

Andromeda ericoides Pall. Fl. II (1788) 56.—Georgi Beschr. Russ. R. III, 4 (1792). 957.—Cham.-Schl. Linnaea 1 (1826) 516.—Adams Mém. Soc. Nat. Mosc. 3 (IX) (1834) 239.—Turcz. Cat. (1838) № 754.—Стук. Зап. Чит. ГО. 3 (1898) 12.

Рис. Pall. Fl. Ross. II (1788) tab. 73, fig. 3!

Обит. На каменистыхъ розсыпяхъ и скалахъ, на гольцахъ Забайкалья, Яблоноваго хребта въ Якутской обл., Охотскомъ округѣ, въ Удскомъ округѣ, въ верховьяхъ Уссури и на Камчаткѣ. Цв. VI.

Hab. In lapidosis et rupestribus regionis alpinae Transbaicaliae, montium Jablonowoi Chrebet Jacutiae, montium Ochotiae, distr. Udskoi, ad fontes Ussuri et montium peninsulae Kamczatkae. Fl. VI.



Cassiope ericoides (Pall.) D. Don.

Якут. *Олекм.* М. р. Мармачи и р. Дзягдачи, Ганачинскій голецъ! Верх. Тунгира, прот. у. р. Тунгирикана, в. сопки сѣв. отрога Яблон. хр. Сук.-Попл!—*Як.* Лена. Гб. Фиш! Верх. 2-го и 3-го Кенгеркита, впад. въ Гонамъ. Сок! Дол. р. Алдындусй, камни. Щег! Р. Лена, Батылымъ. Ол! Верх. р. Дыба, прит. Тыры. Черс! Г. Каинтанъ, въ Алдан. г. цѣпи, на 3° къ З. отъ Охотска. Гб. Cham!

Забайк. Маакъ! Контевъ!—*Перч.* Зенз! Шилка-Черн. Урюмъ. Стук! Гол. въ верх. р. Давенды. 4600'. Благ.-Попл! В-разд. Давенда—Ч. Урюмъ. Кузн!—*Баргуз.* Бл. Баргузина. Штуб! Гб. Ак! Басс. Ватима, на сам. высок. м. Павлов. гольцовъ. Поляк! Каволка Т! Фурм! Гб. Бесс! Гб. Б.С! Перев. изъ Джирги въ Ципу, голецъ. Корот.-Леб! Басс. В. Ангары, окр. д. Чечевокъ, надъ Б. Ухта, голецъ, кам. осынь, выше пред. лѣс. Сук.-Шиич! Р. Уколкитъ, голецъ. Сок! Бл. верш. г. Карена! Голецъ на пер. Якчій-Дзелинда. Сук.-Попл!

Амур. В-разд. между р. Нюккей и прит. Амура. Кваш.-Сам! Хр. Тукурингра, в-разд. Уркана и Гилюя, голецъ! Верх. р. Эракингры! Гол. Бекельдеулъ, 1050 м! Р. Джугдагишъ-Бомнакъ, хр. Тукурингра, 1000 м! Р. Авалаканъ! Р. Дзиктангра, в-разд. ключа Усмуна и р. Иракана. Прох.-Куз! В-разд. Зеи и Дзиктангры, голецъ. Никиф!

Прим. Уссури. Гб. Ак! Г. Япыканъ, 4200'! Гора въ в. р. Ымэнъ. Кузн! Бер. Уды. Богд! Шантарскіе о-ва. Гб. Мейера!

Камч. *Охот.* Ред! Охот.-Камч. край. Антон! Джугджуръ. Штуб! Пер. «Казенный» чр. Джугджуръ, аянская стор! Аян. стор., пер. 2-й Джугджуръ (Чёкчёканъ). Щег! Горы р. Яячангъ. Щег! Бозуда-Алдома. Гб. Ак! Аянъ. Тил! Возн! Ядомскій крестъ—Охотскъ. Гб. Б.С! Охотскъ. Вальр! Штуб! Гб. Т!—*И-павл.* Камчатка. Merk! Tiles! Кегель! Штуб! Гб. Ак.

Подродъ II. Harrimanella (Cov.) E. Busch hoc loco.

Листья съ короткими (иногда едва замѣтными) черешками. Цвѣтоножки верхушечныя. Столбикъ коническій, очень утолщенный къ основанію.

Cov. in Proc. Washingt. Acad. 3. (1901) 574 (subgen.).—DT.-H. 381 (subgen).

5. C. hypnoides (L.) D. Don. Болотникъ мохообразный (Pall.). ♄. Стелющійся маленькій кустарникъ, съ вѣтвями, приподнимающимися на 3—7 см. въ вышину. Листья продолговатые, шиловидные, скученные, косо вверхъ-стоячіе, мелко-шильчатые, 3—4 мм. дл., $^1/_2$ мм. шир., на едва замѣтныхъ черешкахъ (до $^1/_4$ мм. дл.). Цвѣтоножки верхушечныя, почти голыя, красныя, при основаніи окружены болѣе широкими и мелкими листочками, при цвѣтахъ изогнуты (цвѣты поникшіе), 6—11 мм. дл., при плодахъ прямыя, 13—17 мм. дл. Чашечка глубоко 5-раздѣльная, чашелистики 2 мм. дл., $^3/_4$—1 мм. шир. посрединѣ. Вѣнчикъ бѣлый, колокольчатый, широко раскрытый, глубоко 5-зубчатый, 4—5 мм. дл. Зубцы вѣнчика слегка наверху загнуты внутрь, иногда пурпуроваго цвѣта. Тычинокъ 10. Нити бородавчатыя. Столбикъ маленькій, коническій, сильно утолщенъ книзу. Коробочка почти шаровидная, $2^1/_2$—$3^1/_2$ мм. дл.

Fruticulus nanus, prostratus, ramisap ice 3—7 cm. alt., adscendentibus. Folia oblonga, subulata, conferta, erecto-patentia, margine serrulata, 3—4 mm. lg., $^1/_2$ mm. lt., brevissime (usque ad $^1/_4$ mm.) petiolata. Pedunculi terminales, subglabri, rubelli, basi foliis parvis latioribus fulti, floriferi curvati (flores nutantes), 6—11 mm. lg., fructiferi erecti, 13—17 mm. lg. Calyx profunde 5-fidus, sepalis 2 mm. lg., medio $^3/_4$—1 mm. lt. Corolla alba, campanulata, late hians, profunde 5-dentata, 4—5 mm. lg., petalis apice paulo inflexis, interdum purpureis. Stamina 10, filamentis verrucosis. Stylus parvus, conicus, infra valde incrassatus. Capsula subsphaerica, $2^1/_2$—$3^1/_2$ mm. lg.

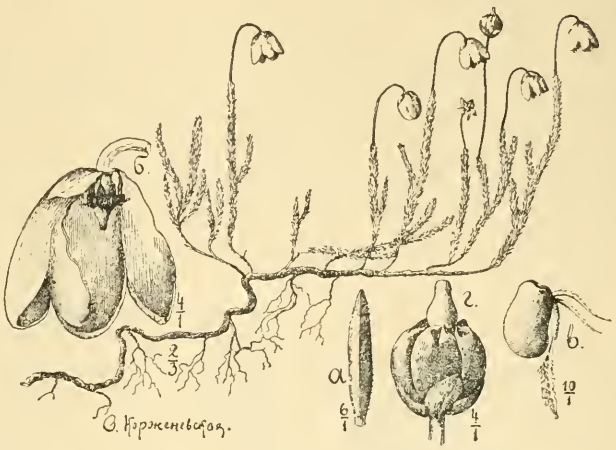
D. Don, N. phil. journ. 17 (1834) 158.—G. Don Gen. Syst. III (1834) 829.—DC. Pr. VII (1839) 611.—Led. Fl. Ross. II (1846) 913.—Рупр. Уралъ (1856) № 159.—Herd. AHP. 1 (1872) № 37.—Кузн. Изв. ГО. 23 (1887) 730.—Warming Str. Arct. Flow. Pl. I. (1908) 22—25.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 41.

Andromeda hypnoides L. Fl. lapp. (1737) 165.—L. Sp. (1753) 393.—Pall. Reise. III (1778) 34.—Pall. Fl. II (1788) 55.—Georgi Beschr. Russ. R. III (1798) 957.

Cassiopeia hypnoides Hook. Outl. (1862) 296.

Harrimanella hypnoides Cov. Proc. Wash. Ac. 3 (1901) 574, 575.

Рис. L. Fl. lapp. (1737) 165, tab. I, f. 3!—Pall. Fl. II (1788) tab. 73, f. 2!—G. Don Gen. Syst. III (1834) Fig. 136!—Drude in E.-Pr. IV, 1 (1889) 22, Fig. 12, J!—Cov. Proc. Wash. Ac. 3 (1901) 576, Fig. 66!—Warming l. c. (1908) Fig. 13—15!



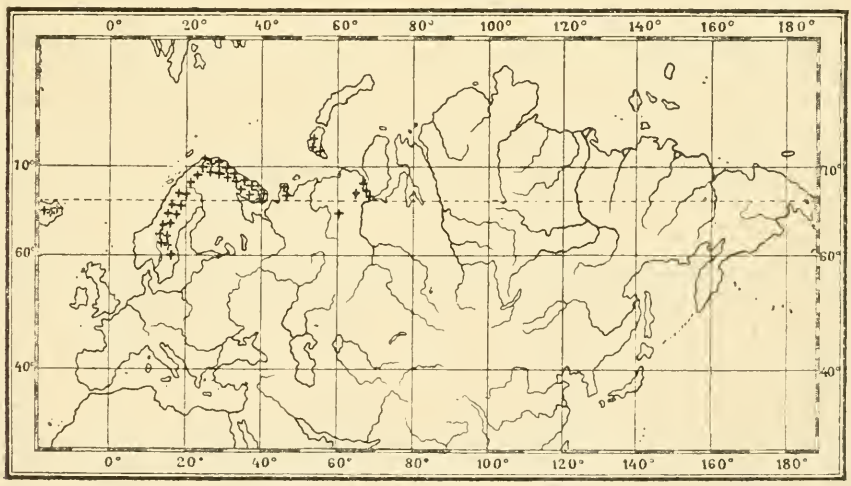
Cassiope hypnoides (L.) D. Don. а—листъ съ короткимъ, едва замѣтнымъ черешкомъ, по краю мелко-нильчатый, увелич. б—цвѣтокъ въ разрѣзѣ, съ коническимъ столбикомъ, увелич. в — тычинка, увелич. г—коробочка, увелич. Съ экз. Сукачева изъ Берез. у. Тобольской губ.

Обит. На влажныхъ камняхъ въ полярномъ Уралѣ (Берез. у. Тобольской губ.).

Hab. In lapidosis humidis montium Ural borealis (Prov. Tobolsk, distr. Beresow).

Тоб. *Берез.* Сѣв. Уралъ. Гофм! Брантъ! В.-разд. рр. Хадата-іоганъ и Щучьей! У подножія Минисэ! Ист. р. Пыдераты. Сук!

Обл. распр. Исландія, Скандинавія!, Лапландія!, Гренландія!



Cassiope hypnoides (L.) D. Don.

Ar. Geogr. Islandia, Scandinavia!, Lapponia!, Groenlandia!

6. C. Stelleriana (Pall.) DC. Болотникъ мохообразный (Pall.). Густо олиственный стелющійся маленькій кустарникъ. Листья продолговатые, тупые, отклоненные, сверху плоскіе, снизу съ слабо выраженнымъ срединнымъ первомъ, къ основанію слегка суженные, $2^1/_2$—3 мм. дл., $^3/_4$—1 мм. шир. посреднѣ, на едва замѣтныхъ черешкахъ ($^1/_4$—$^1/_2$ мм. дл.). Цвѣтоножки верхушечныя, при цвѣтахъ слабо пушистыя, незамѣтныя, при плодахъ почти голыя, 2—4 мм. дл. Чашечка 5-,рѣже 4-раздѣльная; чашелистики $2^1/_2$—3 мм. дл., $1^1/_2$—2 мм. шир. посреднѣ. Вѣнчикъ блѣдно-

Cassiope Stelleriana (Pall.) DC. а—отклоненный, сверху плоскій листъ съ небольшимъ черешкомъ, увелич. б—листъ снизу, со слабо выраженнымъ срединнымъ первомъ, увелич. в—цвѣтокъ въ разрѣзѣ, увелич. Съ экз. Комарова съ Камчатки.

розовый, колокольчатый, широко раскрытый, глубоко 5-,иногда 4-зубчатый, 5—6 мм. дл. Тычинокъ вдвое больше, чѣмъ частей вѣнчика (10—8). Столбикъ маленькій, коническій, сильно утолщенъ книзу. Коробочка почти шаровидная, 4—6 мм. дл.

Fruticulus nanus, dense foliosus, prostratus. Folia oblonga, obtusa, declinata, supra plana, subtus nervo medio obsoleto percursa, ad basin usque subattenuata, $2^1/_2$—3 mm. lg., medio $^3/_4$—1 mm. lt., obsolete petiolata (petiolis $^1/_4$—$^1/_2$ mm. lg.). Pedunculi terminales, floriferi puberuli,

inconspicui, fructiferi subglabri, 2—4 mm. lg. Calyx 5-,rarius 4-partitus, sepalis $2^1/_2$—3 mm. lg., medio $1^1/_2$—2 mm. lt. Corolla pallide-rosea, campanulata, late hians, profunde 5-,rarius 4-dentata, 5—6 mm. lg. Stamina petalis duplo numerosiora (10—8). Stylus parvus, conicus, infra valde incrassatus. Capsula subsphaerica, 4—6 mm. lg.

DC. Pr. VII (1839) 611.—Led. Fl. Ross. II (1846) 913.—Herd. AHP. 1 (1872) 334, № 38.—Kjellm. in Nord. Vega IV (1885) 286, 297.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 76.

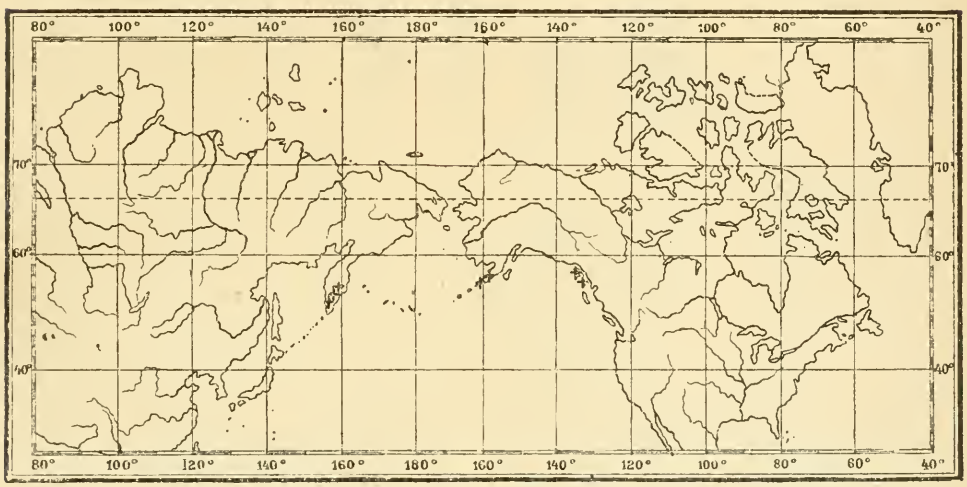
Andromeda Stelleriana Pall. Fl. II (1788) 58.—Georgi Beschr. Russ. R. III, 4 (1798) 935.

Erica Stelleriana Willd. Sp. pl. II (1799) 387.—Spreng. Syst. veg. II (1825) 197.

Harrimanella Stelleriana Cov. Proc. Wash. Ac. (1901) 569, 570, 571, 574.—Fedtsch. Comm. (1906) 24, № 136.—Ком. Камч. Эксп. (1912) 415.

Рис. Pall. Fl. II (1788) t. 72, f. 2!—Hooker Fl. bor.-am. II (1840) tab. 131!—Cov. Proc. Wash. Ac. 3 (1901) 570, fig. 62!

Обит. Въ альпійскомъ поясѣ Камчатки.



Cassiope Stelleriana (Pall.) DC.

Hab. In regione alpina peninsulae Kamczatkae.

Камч. *II-павл.* Петерсъ! Гб. Ак! Гб. Фиш! Гб. Траутф! Гб. БС! Альп. луга въ в. Гремучей, басс. Авачи! Сѣв. подн. Кихпинича, гаревыя площадки. Ком!

Обл. распр. Аляска! Ситха!

Ar. Geogr. Alaska! Sitcha!

Родъ 7. Arcterica Cov.

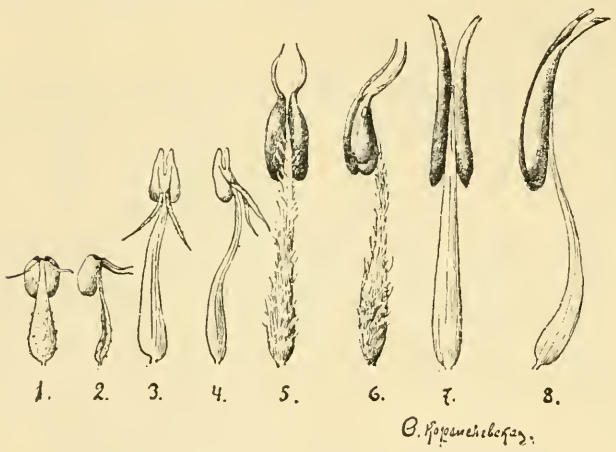
Чашечка остающаяся, глубоко 5-раздѣльная. Вѣнчикъ кувшиновидный, 5-зубчатый. Тычинокъ 10. Пыльники короткіе, съ продолговато-овальными

гнѣздами; гнѣзда прикрѣплены къ нити основаніемъ вмѣстѣ съ остями, раскрываются наверху трещиной. Коробочка шаровидная, съ глубокой выемкой наверху, 5-гнѣздная, 5-створчатая, раскрывается по гнѣздамъ. Сѣмена овальныя, гладкія, многочисленныя.

Cov. Proc. Wash. Ac. 3 (1901) 573; Bot. Gaz. 37 (1904) 298—302.—Yabe Bot. Mag. Tok. 18 (1904) 204.—Makino Bot. Mag. Tok. 20 (1906) 85.—Drude in E.-Pr. Nachtr. III zu IV. 1 (1908) 266.

Монотипный родъ *Arcterica* прежде относили то къ роду *Andromeda*, то къ роду *Cassiope*, то къ роду *Lyonia*, и только Coville въ 1901 году выдѣлилъ это растеніе въ особый родъ.

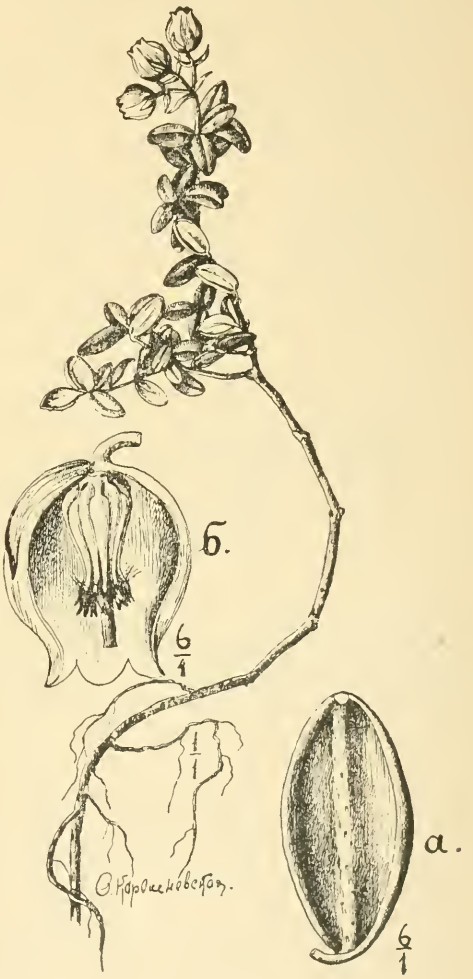
Главные признаки, которыми родъ *Arcterica* отличается отъ другихъ,— способъ прикрѣпленія пыльника къ нити и мѣсто отхожденія остей или трубчатыхъ отростковъ. Именно, у *Arcterica* гнѣзда прикрѣплены къ нити основаніемъ вмѣстѣ съ остями. У *Andromeda* гнѣзда прикрѣплены къ нити средней своей частью и на верхушкѣ вытянуты въ изогнутыя ости. У *Cassiope* гнѣзда прикрѣплены къ нити близъ верхушки, у основанія остей. У *Lyonia* ости замѣнены трубчатыми отростками; у нѣкоторыхъ видовъ есть ости, но онѣ очень коротки; гнѣзда прикрѣпляются къ нити близъ мѣста отхожденія этихъ отростковъ.



Тычинки Cassiope, Arcterica, Andromeda и Lyonia.
1—Cassiope: гнѣзда прикрѣплены къ нити близъ верхушки, у основанія остей, видъ сзади; 2—тоже, сбоку. 3—Arcterica: гнѣзда прикрѣплены къ нити основаніемъ, вмѣстѣ съ остями; видъ сзади; 4—тоже, сбоку. 5—Andromeda: гнѣзда прикрѣплены къ нити средней своей частью и на верхушкѣ вытянуты въ изогнутыя ости, видъ сзади; 6—тоже, сбоку. 7—Lyonia: гнѣзда прикрѣплены къ нити близъ мѣста отхожденія трубчатыхъ отростковъ, видъ сзади; 8—тоже, сбоку.

Впервые это растеніе было описано съ острова Ниппона Максимовичемъ подъ названіемъ *Andromeda nana*. Въ предѣлахъ же Россіи *Arcterica* была найдена Stejneger'омъ на островѣ Беринга въ 1883 году, и въ 1885 году была описана A. Gray подъ именемъ *Cassiope oxycoccoides*. Наконецъ, Makino въ разныхъ выпускахъ Bot. Mag. Tokyo называетъ ее то *Pieris nana* (родъ *Pieris* отнесенъ Энглеромъ къ роду *Lyonia* въ качествѣ секціи), то *Lyonia nana*, и только въ 1906 году выдѣляетъ ее въ установленный уже Coville'мъ родъ *Arcterica*, оставляя за нею видовое названіе *nana* Maxim.

1. A. nana (Maxim.) Makino. Стелющійся маленькій кустарникъ облика *Vaccinium Vitis-Idaea*. Стебли волосистые. Листья эллиптическіе, наверху съ тупой железкой, кожистые, цѣльнокрайніе, съ завороченнымъ краемъ, сверху съ вдавленной жилкой, по всей поверхности рѣдко волосистые, снизу съ выдающимся срединнымъ первомъ и съ рѣдкими железистыми волосками по нему, 4—8 мм. дл., $2^1/_2$—4 мм. шир. посрединѣ, на короткихъ черешкахъ ($^1/_2$—1 мм. дл.). Цвѣты собраны въ верхушечныя немногоцвѣтковыя (3—4 цвѣтка) кисти съ двумя прицвѣтниками при основаніи кисти и съ двумя прицвѣтничками посрединѣ каждой короткой цвѣтоножечки. Цвѣтоножка и цвѣтоножечки съ курчавыми волосками. Прицвѣтники и прицвѣтнички овальные, наверху заостренные, по краю рѣсничатые, по отцвѣтаніи опадающіе. Чашечка глубоко 5-надрѣзная, съ острыми долями, по краю рѣсничатыми, $2^1/_2$ мм. дл., $^3/_4$—1 мм. шир. посрединѣ. Вѣнчикъ блѣдно-розовый, цилиндрическо-кувшинчатый, 5-бороздчатый, 5-зубчатый, 4—5 мм. дл. Нити къ основанію немного расширенныя, голыя. Столбикъ толстый, цилиндрическій. Коробочка почти шаровидная, $3^1/_2$—4 мм. дл.



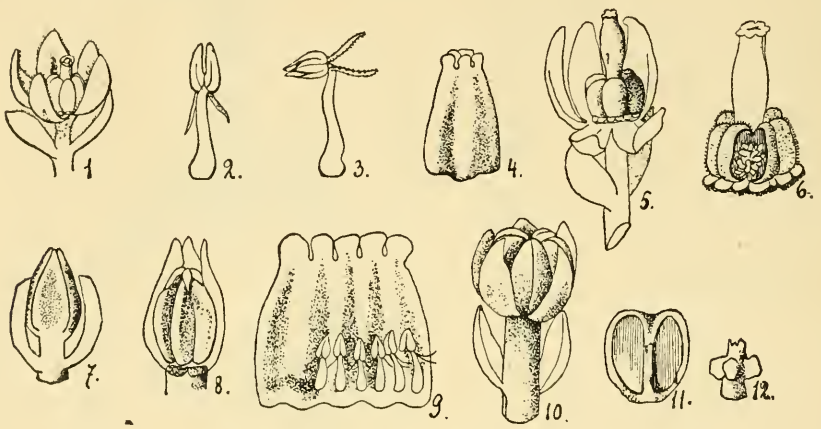
Arcterica nana (Max.) Makino. а—листъ съ завороченнымъ краемъ, съ тупой железкой наверху, съ выдающимся срединнымъ нервомъ и съ рѣдкими железистыми волосками по нему, увелич. б—цвѣтокъ въ разрѣзѣ, увелич. Съ экз. Комарова съ Камчатки.

Fruticulus nanus, prostratus, habitu *Vaccinii Vitis-Idaeae*. Caules puberuli. Folia elliptica, apice callosa, coriacea, integerrima, margine revoluto, supra nervo impresso percursa, tota superficie parce puberula, infra nervo prominente, parce glanduloso-pubescente, 4—8 mm. lg., medio

$2^1/_2$—4 mm. lt., breviter ($^1/_2$—1 mm. lg.) petiolata. Racemi terminales, pauci-(3—4)-flori, ad basin bibracteati, pedicellis brevibus, medio bibracteolatis. Pedunculus et pedicelli crispule puberuli. Bracteae bracteolaeque ovatae, apice acutatae, margine ciliatae, post anthesin deciduae. Calyx profunde 5-fidus dentibus acutis, margine ciliatis, $2^1/_2$ mm. lg., medio $^3/_4$—1 mm. lt. Corolla pallide rosea, cylindrico urceolata, 5-sulcata, 5-dentata, 4—5 mm. lg. Filamenta ad basin paulo dilatata, glabra. Stylus crassus, cylindricus. Capsula subsphaerica, $3^1/_2$—4 mm. lg.

Makino in Bot. Mag. Tokyo 20 (1906) 85.

Andromeda nana Maxim. Mél. Ac. 8 (1872) 615; Bull. Ac. 18 (1873) 47.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 84, № 134.



—отцвѣтшій цвѣтокъ. 2 и 3—тычинки. 4—вѣнчикъ. 5—пестикъ послѣ отцвѣтанія. 6—одно изъ гнѣздъ завязи вскрыто. 7—бутонъ съ двумя прицвѣтными листьями. 8—бутонъ безъ двухъ переднихъ чашелистиковъ. 9—разрѣзанный вѣнчикъ съ частью приросшихъ къ нему тычинокъ. 10—зрѣлая коробочка. 11—створка съ перегородкой. 12—колонка. (Рис. К. И. Максимовича).

Cassiope oxycoccoides A. Gray Proc. Am. Ac. 20 (1885) 300.—Stejneg. Proc. U.S.N. Mus. 7 (1885) 534.—Cov. in Stejneg. Asiat. Fur-Seal Isl. (1898) 352.

Pieris nana Makino Bot. Mag. Tok. 8 (1894) 213; 18 (1904) 18.—Yabe et Endo ibid. 18 (1904) 190.

Arctcrica oxycoccoides Cov. Proc. Wash. Ac. 3 (1901) 573; Bot. Gaz. 37 (1904) 298—302.—Yabe Bot. Mag. Tok. 18 (1904) 204.—Drude in E.-Pr. Nachtr. III zu IV, 1 (1908) 266.

Lyonia nana Makino Bot. Mag. Tokyo 20 (1906) 85.

Рис. Cov. Bot. Gaz. 37 (1904) 300, 301, Fig. 1, 2—a!—Drude in E.-Pr. Nachtr. III zu IV, 1 (1908) 266, Fig. 37: A, B, C, D, E!

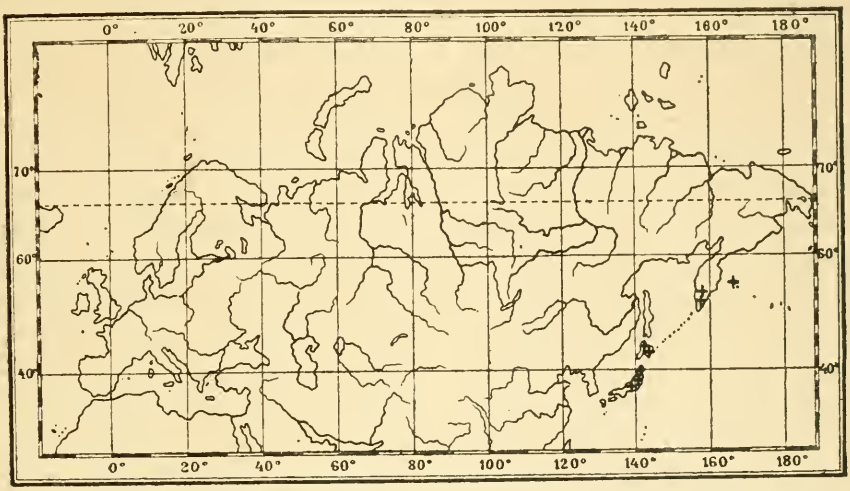
Обит. Въ альпійскомъ поясѣ полуострова Камчатки и на Командорскихъ островахъ.

Hab. In regione alpina peninsulae Kamczatkae et in insulis Praefectoriis.

Камч. *П-пав.* Вереск. тундра на г. Бабій камень, басс. Паратунки! По гребню г. Шапочки, басс. р. Большой, с. Начики VII цв! По гребню г. Трубы, басс. Вилюя VII цв. Ком!

Обл. распр. Сѣв. и средн. Японія!

Ar. Geogr. Japonia septentr.! et media!



Arcterica nana (Maxim.) Makino.

Родъ 7. Andromeda L.

Чашечка остающаяся, 5-надрѣзная. Вѣнчикъ яйцевидный, 5-зубчатый. Тычинокъ 10, заключенныхъ въ вѣнчикъ. Гнѣзда пыльниковъ прикрѣплены къ нити средней своей частью и на верхушкѣ вытянуты въ шиловидно изогнутыя ости, раскрываются крупными дырочками при основаніи остей. Коробочка почти шаровидная, 5-гнѣздная, 5-створчатая, раскрывается по гнѣздамъ. Сѣмена эллиптическія, сплюснутыя, многочисленныя, блестящія.

[L. Syst. ed. 1 **(1735)**; Gen. ed. 1 (1737) 123 p.p.] L. Sp. pl. (1753) 393.—Endl. Gen. (1839) № 4318.—Led. Fl. Ross. II (1846) 910.—Bth.-H. II (1873) 587.—Drude in E.-Pr. IV. 1 (1889) 42.—DT.-H. 381.—Крыл. Фл. III (1904) 789.—*Xolisma* Raf. in Amer. Monthly Magaz. (1819) 193.—*Zenobia* D. Don in Edinb. N. Phil. Journ. 17 (1834) 158.—*Portuna* Nutt. in Trans. Amer. Phil. Soc. 8 (1843) 268.

Къ роду *Andromeda* относится небольшое число видовъ (около 6), распространенныхъ въ сѣверномъ умѣренномъ и арктическомъ поясахъ.

Наиболѣе распространенный видъ—*Andromeda polifolia* L. Онъ растетъ на торфяникахъ и тундрахъ Европы, Сибири, Сѣверной Америки и западной Гренландіи до 75° сѣв. широты. Онъ найденъ также въ горахъ Японіи и въ сѣверной Монголіи, въ верховьяхъ Енисея. Въ предѣлахъ Сибири этотъ видъ

распространенъ въ Тобольской, Томской, Енисейской, Иркутской губ., Забайкальской, Якутской, Амурской, Приморской и Камчатской областяхъ.

Много ископаемыхъ видовъ причисляется къ этому роду. Большинство описано по остаткамъ листьевъ изъ отложеній мѣловой и третичной эпохъ. Были найдены также коробочки въ янтарѣ.

1. A. polifolia L. „Болотникъ подъбѣлъ“ (Pall.). Подбѣлъ обыкновенный (Крыл.). ħ. Низкій, 3—40 см. выш., вѣчно-зеленый кустарникъ съ приподнимающимися вѣтвями. Листья продолговато-овальные или продолговато-линейные или узко-ланцетные, наверху заостренные, 9—26 мм. дл., $^3/_4$—8 мм. шир. посрединѣ, кожистые, съ завороченными краями, сверху зеленые, блестящіе, съ вдавленными жилками, снизу съ сильно выступающимъ главнымъ нервомъ, бѣловатые отъ воскового налета, на короткихъ (1—$1^1/_2$ мм.) черешкахъ. Цвѣты поникающіе, на длинныхъ цвѣтоножкахъ, собраны въ немногоцвѣтковую (2—6 цвѣтковъ), зонтиковидную кисть на концахъ прошлогоднихъ побѣговъ. Цвѣтоножки при основаніи окружены почечными чешуями, при цвѣтахъ 7—15 мм. дл., при плодахъ 10—20 мм. дл. Чашечка маленькая, 5-раздѣльная, красная; чашелистики 1—$1^1/_2$ мм. дл., $^3/_4$—1 мм. шир. посрединѣ. Вѣнчикъ розовый, яйцевидно-кувшинчатый, 5-зубчатый, 5—6 мм. дл., внутри волосистый. Тычиночныя нити бородатыя, къ основанію расширенныя. Столбикъ цилиндрическій, превышаетъ тычинки. Коробочка почти шаровидная, 3—4 мм. дл.

Fruticulus humilis, 3—40 cm. altus, sempervirens, ramis adscendentibus. Folia oblongo-ovalia v. oblongo-linearia v. anguste-lanceolata, apice acutata, 9—26 mm. lg., medio $^3/_4$—8 mm. lt., coriacea, margine revoluta, supra viridia, nitentia, nervis impressis, infra albida, nervo medio valde prominente, breviter (1—$1^1/_2$ mm.) petiolata. Flores nutantes, longipedunculati, in racemos pauci-(2—6) floros umbelliformes apicibus ramulorum annotinorum dispositi. Pedunculi basi squamis gemmae fulti, floriferi 7—15 mm. lg., fructiferi 11—20 mm. lg. Calyx parvus, 5-partitus, rubellus, sepalis 1—$1^1/_2$ mm. lg., medio $^3/_4$—1 mm. lt. Corolla rosea, ovato-urceolata, 5-dentata, 5—6 mm. lg., intus pilosa. Filamenta barbata, ad basin usque dilatata. Stylus cylindricus, stamina superans. Capsula subsphaerica, 3—4 mm. lg.

L. Sp. pl. (1753) 393.—Georgi Reise I (1775) 214.—Pall. Reise III (1776) 287.—Stell. in Pall. N. Nord. Beytr. II (1781) 300.—Pall. Fl. II (1788) 53.—Шамиссо въ Коцебу Путеш. III (1823) 354.—Cham.-Schl. Linnaea 1 (1826) 518.—Mert. Korag. (1830) 62, 68.—Hook.-Arn. Beech. (1831—41) 127.—Турч. въ Щегл. Указ. 8, 3 (1831) № 572.—Bong. Sitcha (1832) 153.—Besser Baical (1834) 19.—Turcz. Cat. (1838) № 756.—DC. Pr. VII, 2 (1839) 606.—Led. Fl. Ross. II (1846) 910.—Trautv. Fl. boganid. (1847) 46.—Turcz. Fl. II 493.—Рупр. Уралъ (1856) № 157.—Trautv.-Mey. Ochot. № 218.—Rgl.-Til. Ajan (1859) № 189.—Hook. Outl. (1862) 296.—Будищ. Бот. Опис. Приморск.

(1867) № 83.—Herd. АНР. I (1872) 326.—Max. Bull. Ac. 18 (1873) 47.—Регель Дендр. 3 с. 174.—Trautv. АНР. 5 (1877) 80; 5 (1878) 542; 6 (1879) 104.—Март. Минус. (1882) 44.—Маакъ Вил. I (1883) 283.—Kjellm. in Nord. Vega IV (1885) 288, 297.—Маакъ Вил. II (1886) № 241.—Trautv. АНР. 9, 479.—Прейнъ Изв. ВСГО. 19, 2 (1888) № 162.—Андр. Абак. (1891) № 197.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 с. 25, 68, 176.—Еленевъ Изв. ВСГО. 24, 3—4

Andromeda polifolia L. var. typica Elis. Busch. а—съ цвѣтами, б—вѣтка съ плодами, в—листъ снизу, съ завернутымъ краемъ, г—цвѣтокъ въ разрѣзѣ, увелич. д—коробочка, увелич. Съ экз. Соколова изъ Якут. обл., б—съ экз. Семягина съ Сахалина.

(1893) № 113.—Кытм. Енис. с. 11, № 311.—Горд. Мат. (1894) 292, 301.—Гр.-Грж.-Сем. Амур. с. 290.—Красн. Земл. 3 с. 26.—Луговъ. Спис. Тоб. (1895) № 235.—Somm. Ob (1896) № 157.—Горд. Изсл. (1897) 20.—Coville in Stejneg. Asiat. Fur-Seal Isl. (1898) 359.—

Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 76.—Eastw. Alaska (1902) 209.—Cajand. Urwald (1904) 35.—Крыл. Фл. III. с. 789.—Fedtsch. Fl. Comm. (1906) 24, № 133.—Ком. Фл. III (1907) 211.—Литв. Сосв. 16, № 107.—Палиб. Тр. Юр. БС. (1908) 94.—Левицк. въ Флер. Отч. (1909) 106.—Томинъ т-же с. 74.—Эттинг. т-же с. 124.—Ком. Сборы Дербека (1910) 104, 113.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 18 с. 41.—Ивановск. Еж. Тоб. Муз. 19 (1911) 25.—Кузн. въ Федч. Отч. 5, 6.—Семяг. Сахал. 6, 7, 23.—Боров. Вост. Заангар. (1912) 68, 70, 72, 74, 78, 79.—Ком. Камч. экск. 233.—Городк. Еж. Тоб. Муз. 21 (1913) 29, 61, 72, 87; Раст. Носки 4, 22.—Крыл. въ Федч. Отч. с. 57, 62, 64.—Кузн. Амгун. 6, 7.—Скалоз. Еж. Тоб. Муз. 21 с. 13.—Сук. Верх. Ангары 157.

Andromeda pedunculis aggregatis, corollis ovatis, foliis alternis, lanceolatis, revolutis. Gmel. Fl. Sib. IV (1759) 119, № 3.

Andromeda polyfolia Langsd. Reise 2 (1812) 316.—Trautv. Fl. Taim. Anhang. (1847) 138.—Rgl.-R.-Herd. (1857) № 163.—Будищ. Опис. Лѣс. Прим. (1867) 27.—Glehn Wit. (1876) 65.—Kurtz Aufz. WZ. (1879) 15, 29, 33—63.—Март. Минус. (1882) 92.—Дроб. въ Флер. Отч. (1909) 71; Лено-Кир. (1910) 34, 69.—(Сіяз.) Табл. Зап. Спб. (1911) 17.—Городк. Еж. Тоб. Муз. 20 (1912) 29, 30, 54; Земл. 19, 3—4, с. 188.

Andromeda politifolia Лепех. Зап. 3 (1814) 55.—Кузн. въ Флер. Отч. (1910) 71.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 7, 10, 14, 16, 24, 106.—Кузн. въ Федч. Отч. (1913) 98.—Свитичъ т-же 4.—Шташиц. т-же 31.

Andromeda polypholia Кузн. въ Флер. Отч. (1911) 85.

Рис. Drude in E.-Pr. IV (1889) 41, Fig. 28 L!—Вольфъ-Палиб. Дер.-Куст. (1904) 299!—Warming Str. Arct. Flow. Pl. I (1908) 29—31, Fig. 19—21!

Варіируетъ:

1. Var. typica E. Busch hoc loco. Небольшой, 10—40 см. выш., съ приподнимающимися вѣтвями кустарникъ. Листья продолговато-линейные или линейные съ завернутымъ краемъ, 10—26 мм. дл., $1^1/_2$—4 мм. шир. посрединѣ.—α.

Fruticulus parvus, 10—40 cm. altus, ramis adscendentibus. Folia oblongo-linearia v. linearia, margine revoluta, 10—26 mm. lg., medio $1^1/_2$—4 mm. lt.

Рис. Pall. Fl. Ross. II (1788) tab. 71 A, B!

2. Var. pusilla Pall. Низкій, 3—10 см. выш., съ извилистыми вѣтвями кустарникъ. Листья ланцетные или узко-ланцетные, съ сильно завернутыми (почти свернутыми въ трубочку) краями, 9—12 мм. дл., $^3/_4$—2 мм. шир.—β.

Fruticulus nanus, 3—10 cm. altus, ramis flexuosis. Folia lanceolata v. anguste-lanceolata, margine valde revoluta, fere tubuliformia, 9—12 mm. lg., $^3/_4$—2 mm. lt.

Pall. Fl. Ross. II (1788) 53.

Andromeda polifolia f. *acerosa* C. Hartm. Handb. Skand. Fl. ed. 11 (1879) 319.—Kjellm. in Nord. Vega IV (1885) 299, 336.—Scheutz Jenis. (1888) 136.—Kurtz (1893) 467.

Рис. Pall. Fl. Ross. II (1788) tab. 71 C!

3. Var. latifolia Pall. Кустарникъ 10—40 см. выш. Листья овальные или продолговато-овальные, съ слабо завернутымъ краемъ, 10—26 мм. дл., 3—8 мм. шир. посрединѣ —γ.

Fruticulus 10—40 cm. altus. Folia ovata v. oblongo-ovata, margine parum revoluta, 10—26 mm. lg., medio 3—8 mm. lt.

Pall. Fl. Ross. II (1788) 53.

Рис. Pall. Fl. Ross. II (1788) tab. 71 D!

Обит. На моховыхъ болотахъ по берегамъ заболоченныхъ рѣкъ и ручьевъ въ Тобольской, Томской, Енисейской и Иркутской губ., Якутской, Забайкальской, Амурской, Приморской и Камчатской обл. и на о. Сахалинѣ. Цв. V—VII; зр. пл. VII—VIII.

Hab. In sphagnetis et ad ripas paludosas fluviorum et rivulorum prov. Tobolsk, Tomsk, Jenisej, Ircutiae, Jacutiae, Transbaicaliae, prov. Amur, Primorskaja, Kamczatkae et ins. Sachalin. Fl. V—VII; fr. mat. VII—VIII.

Тоб. *Ялут.* Рямъ въ Юргин. лѣсн! Рямъ бл. Чечкин. юртъ. Свит! (α).—*Тур.* Туринскъ. Стад!. (α).—*Тоб.* Анисимово бл. Тобольска. Мам! (σ). Соколова, торф. Ив! (α). Басс. Носки, оз. Кривое, бол. Жук! (α). Басс. Конды, юр. Чеснок. Гор! (α).—*Сург.* Сургутъ Чугун! (α). Басс. Салыма, юр. Кинтус. Гор! (α).—*Берез.* На сѣв. Сосвѣ. Плов! (α). Обдорскъ. Первовъ! (β). В. р. Хууты, мох. бол! Подн. г. Минисэ, мох. бол. Сук! (оба β). Я-малъ, дол. Юрубея! Тундра, на сух. бугрѣ, надъ 70°! Ст. лайда съ вербами, надъ, 70°! Житк! (всѣ β)! Бухта Находка, Бушев! (β).

Томск. *Кузн.* Кузн. Алатау. Гельмг! (α). Басс. Томи, Атаманово, бол. Вериг! (α).—*Канн.* С. Убинское, торф. Корж! (α).—*Мар.* С. Тисуль. Поздн! (α). Д. Кожевникова, на р. Шагаркѣ. Кр! (α).—*Том.* Д. Жирова. Кр! Утк! (оба α). Окр. Томска, д. Коломина. Мочал! (α). Д. Сергѣева на Чулымѣ. Выдр! (γ, α, ∞ γ). Низ. Чулыма, бл. юр. Б. Семе-

Andromeda polifolia L. а—var. latifolia Pall. съ экз. Комарова съ Камчатки. б—var. pusilla Pall. в—листъ var. pusilla Pall. снизу, съ завернутымъ краемъ, съ экз. Сукачева изъ Берез. у. Тобольской губ.

новыхъ. Утк! (α).—*Нарым.* В.-разд. Нарбига-Кенга! Путь изъ дол. Нарабели на Карзу. Кузн! (оба α). Маргины юр! (γ). Т.-же, оз. Перель-ту, бер. Васюгана. Адр! Нарымъ. Кр! С. Молчаново, бол. Колмахтонъ. Генина! Дол. Оби. Молчаново-Былино. Кузн! (всѣ 4 α). Карбин. боръ на Кети. Фрейд! (γ). Басс. Кети, р. М. Утка! (γ). М. р. Кельджубигой и р. Деревянной! (α). Т.-же, рямъ! (γ). Обь-Енис. кан., оз. Большое. Клон! (α).

Енис. *Минус.* Дол. В. Абакана, бол. бл. у. 2-го Казыръ-сука. Венц.-Кл! Мох. бол. на о. Можар. оз. Март! (оба α).—*Ачин.* Торф. у д. Талкиной, къ Ю. отъ оз. Инголъ Турк! (α).—*Краси.* Гб. Кр. Сем! Бол. по р. Есауловкѣ у с. Кускунь. Кузн! (оба α).—*Енис.* Горская! Мох. бол. на Преображ. пр. Кытм! Омутскія горы, мох. бол. по Наволоку р. Дулешмы. Толм! Денисово, бол. л. бер. Ангары! Пашин. бол., у д. Денисовой. Благ. (всѣ α). Д. Яркино! Р. Комо, Наволокн. Боров! (оба β). Мох. бол. бл. р. Тайги. Дран.-Коч!—*Турух.* Нотаново. Brenn! Дудино. Толст! (оба β). Р. Енисей, мысъ Грибанов., 12 в. выше Дудина. Реверд! (β). С. М. Дудино. Рычк! Енисей 70½°. Шм! Гольчиха. Кытм! М. Сосочная Карга. Пѣтух! Боганида. Мидд! Брантъ! (всѣ β).

Ирк. Байкалъ. Гб. Ак!—*Ирк.* Пиланъ-Сарамъ. Чер.-Г! Култукъ. Ксенж! Витк! (всѣ 3 α). Иркутскъ, за р. Ушаковкой, торф. Литв!—*В.-Лен.* С. Карамъ, торф. Алекс! (оба α). Торф. бол. у оз. Акей. Том! (α и α ∞ β).

Якут. *Олекм.* Басс. Тунгира, у. р. Дзягдачи, сфагн. Сук.-Поил! (σ). Оз. Ничатка. Майд!—*Як.* Яблон. хр., басс. Удюма, пр. Воздвиж.—оз. Токо, пер. отъ р. Туксани въ ключъ, прит. Б. Туксани 1530 м., бол. Прох.-Куз! (β). Р. Учуръ. Штуб! (α). Челасинъ, торф. Щег! (α). Р. Гекань. Павл! (β).—*Вил.* Р. Вилюй. Бад! (α и β). Петр! (α). М. р. Майгдой и р. Велингиной, верш. г. Люча-Онгоктонъ! Р. Оленекъ, м. В. Томбой и Н. Майгдой! Р. Оленекъ, у. В. Томбы! Оленекъ-Лена! Лена, бл. Аякита. Чек! (всѣ 5 α ∞ β). Инж. Лена. Шах! (α).—*В.-Ян.* Верхоянскъ. Майд! (α).—*Колым.* Р. Колыма. Авг! (α). Походскъ, бол. тундра. Авг! Шульга! (оба β).

Забайк. *В.-Уд.* Петровск. зав. Буковъ! (α).—*Баргуз.* Верх. р. Джурги (прит. Баргузина)—верх. р. Цины, бол. Корот.-Леб! (β). Оз. Фролиха. Кирил! (α). Басс. В. Ангары, д. Чечевокъ, сфагн. бол. Сук.-Шипч! (α).

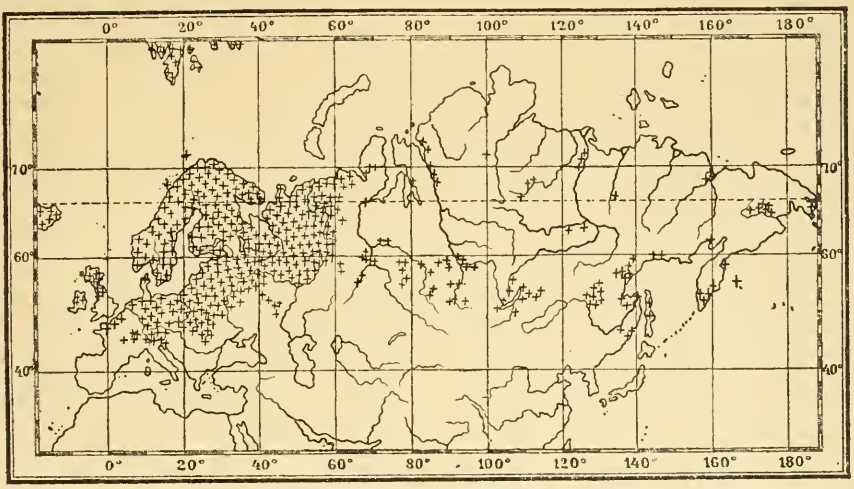
Амур. Амуръ. М! (α и γ). Шм! (α). Орл! (β). Хр. Тукурингра, в-разд. Уркана и Гилюя, пер. 1250 м., бол! (α). Басс. Зеи, складъ Дамбуки, оз. Бабека! (β). Т.-же, бол! Р. Джугдагинъ-Бомнакъ, 58-я в., бер. заросш. оз. Прох.-Куз! Путь къ оз. Огоронъ отъ Бомнака! Бомнакъ. Левиц! Т.-же, бол., бер. зарост. оз. Прох.-Куз! (всѣ 5 α). Басс. В. Зеи, ю. скл. къ Зеѣ! (β). У. р. Сугджари, торф. бол. Страт! Бомнакъ—пр. Воздвиж., дол. р. Токь, бер. зарост. стар! Пр. Воздвиж., дол. ключа, мох. бол! Т.-же, оз. Токо, ист. Ключа, мох. бол! В. р. Дзиктангры, бол. Прох.-Куз! Басс. Зеи, алданская трона м. пр. Таежный и Стрѣлочный. Сок! (всѣ 6 α).

Прим. (Всѣ α). Р. Свѣтлая (бер. Япон. моря), мох. бол! С. Троицкое у Дондона Дес! Басс. Амгуни, бол. у оз. Чукчагиръ. Кузн! Мысъ Палсэ, у р. Амура. Рябок! Р. Уда! Б. Шантар. о. Мидд!

Сахал. Вяхту. Гленъ! (β). Т.-же, песч. бер. лагуны. Дерб! Осок. бол. въ у. р. Сабо. Семяг! (оба α).

Камч. *Охот.* (всѣ α). М. Джугджуръ! Прит. р. Нячангъ, торф! Дол. Тапги, торф! Мокучи. Щег! Аянъ. Til! Охотскъ. Eschsch! Вальр! Штуб! У. р. Борбашъ. Богд!—*П.-павл.* Камчатка. Меркъ! (β). Кузм! Peters! Штуб! (всѣ 3 α). Басс. Паратунки, л. зона. Ком! (γ). Тундра по Паратункѣ. Руб! (α ∞ γ). Выс. тундра бл. р. Крутогоровой. Безайсъ! (β). Тундра, дол. р. Облукованой (зап. бер. Камчатки). Руб! (β). Ушаков. тундра, бол. съ рѣдк. л. и куст. Прот! (γ). О. Карагин. Mert! (β).—*Команд.* О. Мѣдный. Дыб! (β).—*Гижиг.* Гижигинскъ. Kruhse! (α).—*Анад.* Олсуф! (β). Дол. Анадыра, отъ Марков. до у., Амочи и ниже Чикоевой! (α). Т.-же, Крачнина! Т.-же, р. Кедровая и голецъ. Сокольн! Къ С. отъ р. Анадыра. Майд! (всѣ 3 β).—*Чук.* Прол. Сенявина. Mert! (α ∞ β и β). Зал. Св. Лаврентія. Эшш! (α).

Обл. распр. Сѣв! и среди! Европа!, горы сѣв.-зап. Монголіи!, горы Японіи, Сѣв. Америка отъ Аляски! и Ситхи! до Нью-Фаундленда и Мичигэна, Гренландія!



Andromeda polifolia L.

Ar. Geogr. Europa bor! et media!, montes Mongoliae bor.-occid., montes Japoniae, America bor. ab Alaska! et Sitcha! usque ad New-Foundland et Michigan, Groenlandia!

Еще Pallas въ своей Fl. Ross. II (1788) 53 различилъ три разновидности *Andromeda polifolia:* 1) настоящую *A. polifolia* съ листьями средней ширины, 2) разновидность *pusilla*—малорослую, съ узкими листьями, и 3) широколистную разновидность *latifolia*. Всѣ три разновидности у него нарисованы и снабжены діагнозами, но названія не отдѣлены отъ діагнозовъ. Впослѣдствіи var. *pusilla* Pall. была описана C. Hartman'омъ въ Handb. Skandin. Fl. ed. 11 (1879) 319 подъ именемъ f. *acerosa* C. Hartm.

Эти разновидности связаны между собой постепенными переходами. Отличительные признаки между ними—вышина стебля и размѣры и форма листьевъ. Кромѣ того у var. *latifolia* край листа слабо завернутъ, у var. *typica* край листа завернутъ сильнѣе, а у var. *pusilla* листъ завернутъ почти вплоть до срединнаго нерва. Самые нижніе листья у всѣхъ трехъ разновидностей отличаются отъ остальныхъ большей шириной; они имѣютъ продолговато-овальную или овальную форму.

Родъ 8. Lyonia Nutt.

Чашечка остающаяся, 5-надрѣзная, при основаніи снабженная 2 прицвѣтничками. Вѣнчикъ яйцевидный, 5-зубчатый. Тычинокъ 10. Гнѣзда

пыльниковъ удлинены наверху въ трубчатые отроги, раскрывающіеся на концѣ косыми дырочками; гнѣзда прикрѣплены къ нити близъ мѣста отхожденія отроговъ. Коробочка сплюснуто-шаровидная, 5-гнѣздная, 5-створчатая, раскрывается по гнѣздамъ. Сѣмена угловатыя, многочисленныя, блестящія.

Nutt. Gen. Amer. I (1818) 266.—Endl. Gen. (1839) № 4319.—Led. Fl. Ross. II (1846) 911.—Bth.-H. II (1873) 587.—Drude in E.-Pr. IV. 1 (1889) 44.—DT.-H. 381.—Крыл. Фл. III (1904) 790.

Если понимать родъ *Lyonia* въ широкомъ объемѣ, въ смыслѣ Drude, то приходится отнести къ нему 16 видовъ, распредѣляющихся въ 5 подродовъ. Въ Сибири и на Дальнемъ Востокѣ имѣется только одинъ видъ рода *Lyonia*, принадлежащій монотипному подроду *Chamaedaphne;* остальные 4 подрода свойственны Сѣверной Америкѣ и восточной Азіи.

Сибирскій представитель *Lyonia calyculata* является циркумполярнымъ видомъ, обыкновеннымъ въ сѣверной половинѣ Европы, въ сѣверной Азіи и сѣверной Америкѣ до Аллеганскихъ горъ, Мичигэна и Ньюфаундленда; встрѣчается изрѣдка и въ Японіи. Растетъ главнымъ образомъ на торфяникахъ и въ тундрѣ.

Подродъ I. Chamaedaphne (Mönch.) Drude.

Цвѣты по одиночкѣ въ пазухахъ верхнихъ листьевъ. Коробочка приплюснуто-шаровидная, вдавленная наверху. Сѣмена съ вздутымъ рубчикомъ.

Drude in E.-Pr. IV, 1 (1889) 44.—DT.-H. 381.—Mönch. Method. (1794) 457 (sub gen.).—*Cassandra* D. Don in Edinb. New Phil. Journ. 17 (1834) 158 (sub gen.).

1. L. calyculata (L.) Reichenb. „Болотная мырта, Болотникъ шероховатый“ (Pall.). Кассандра болотная. (Крыл.). ♄. Вѣтвистый кустарникъ 17—50 см. выш. Молодыя вѣточки покрыты чешуйками и пушкомъ, старыя сѣровато-бурой корой. Листья продолговато-овальные или продолговато-ланцетные, наверху туповатые или слабо заостренные, 11—50 мм. дл.; $3^1/_2$—16 мм. шир. посреди̇нѣ, кожистые, по слабо завороченному краю неясно мелко зубчатые, сверху зеленые, съ вдавленнымъ главнымъ нервомъ, усажены бѣловатыми разбросанными чешуйками, снизу съ выдающимся главнымъ нервомъ, густо усажены бѣловатыми (у перезимовавшихъ ржавыми) чешуйками, на короткихъ ($^1/_2$—3 мм.) черешкахъ, покрытыхъ чешуйками. Цвѣты по одиночкѣ въ пазухахъ верхнихъ листьевъ прошлогоднихъ побѣговъ. Цвѣтоножки чешуйчатыя, изогнутыя (цвѣты поникающіе), короткія, $1^1/_2$—2 мм. дл. Прицвѣтнички округлые, покрыты чешуйками, прижаты къ чашечкѣ. Чашечка маленькая, 5-раздѣльная, покрыта чешуйками, чашелистики $1^1/_2$— 3 мм. дл., 1—$1^1/_2$ мм. шир. посреди̇нѣ. Вѣнчикъ бѣлый, продолговато-яйцевидный, 5-зубчатый, $4^1/_2$—$6^1/_2$ мм. дл. Тычиночныя нити къ основанію расширены. Столбикъ цилин-

дрическій, равный вѣнчику или немного выдается изъ него. Коробочка шаровидно-приплюснутая, 2—$2^1/_2$ мм. дл.

Frutex ramosus, 17—50 cm. altus, ramulis juvenilibus squamulosis et pubescentibus, veteribus cortice griseo-brunneo. Folia oblongo-ovata v. oblongo-lanceolata, apice obtusiuscula v. acutiuscula, 11—50 mm. lg., medio $3^1/_2$—16 mm. lt., coriacea, ad marginem subrevolutum obsolete denticulata, supra viridia, nervo medio impresso, squamulis albidis dispersis, infra dense squamulis albidis, deinde ferrugineis obtecta, nervo medio prominente, breviter ($^1/_2$—3 mm.) petiolata. Flores solitarii in axillis foliorum superiorum ad ramulos hornotinos. Pedunculi squamulosi, breves, curvati (flores nutantes), $1^1/_2$—2 mm. lg. Bracteolae rotundatae, squamulosae, calyci adpressae. Calyx parvus, 5-partitus, squamulosus, sepalis $1^1/_2$—3 mm. lg., medio 1—$1^1/_2$ mm. lt. Corolla alba, oblongo-ovata, 5-dentata, $4^1/_2$—$6^1/_2$ mm. lg. Filamenta ad basin dilatata. Stylus cylindricus, corollae aequilongus v. paulo exsertus. Capsula sphaerico-compressa, 2—$2^1/_2$ mm. lg.

Reichenb. Fl. Germ. excurs. (1830—32) 414.—Докт. въ Флер. Отч. (1908) 65 «*caliculata*».—Дроб. т.-же с. 2.—Дроб. Мар.-Чулым. (1909) 12, 37, 38, 57; въ Флер. Отч. 71.—Том. т.-же 74.—Левицк. т.-же 106.—Этт. т.-же 124.—Дроб. Лено-Кир. (1910) 34, 69.—Кришт. Берез. хр. с. 144; въ Флер. Отч. с. 67.—Докт. Тырм.-Бур. (1911) 6, 7, 10, 11, 14, 16, 17, 23—26, 32, 34, 39, 91, 100, 106, 109.—Куч. въ Флер. Отч. с. 42 «*caliculata*».—Семяг. Сахалинъ. с. 7. 23.—Городк. Землевѣд. 19, 3—4 (1912) 178, 188; Ежег. Тоб. Муз. 20 с. 9, 29, 30, 54.—Кузн. Шилка с. 169.—Федч. АНР. 31 с. 59, 70, 167.—Городк. Раст. Ишим. у. (1913) 15; Раст. р. Носки с. 4, 6; Салым. край с. 26, 61, 72, 75, 79, 87, 91, 29.—Свитичъ Ялутор. у. с. 4.

Andromeda calyculata L. Sp. pl. (1753) 566.—Ленех. Дневн. Зап. 3 (1771) 55.—Pall. Reise II (1773) 129.—Georgi Reise 1 (1775) 214.—Karamysch. in Linné Amoen. 7 (1769) 461.—Pall. Fl. Ross. II (1788) 53.—Брык. въ Щегл. Указ. откр. 7 № 3 (1830) 356.—Mert. in Linnaea 5 c. 65.—Турч. въ Щегл. Указ. откр. 8, 3 (1831) № 571.—Besser Baical. (1834) 18.—Turcz. Cat. (1838) № 755.—Шперкъ Верхол. (1870) 145.—Регель Дендрол. 3 (1873) 175.—Словц. Зап. ЗСГО. 12 (1891) 25, 68, 175.—Красн. Землев. 3 (1894) 26.—Луговск. Спис. Тоб. (1895) № 234.—Somm. Ob (1896) 81, 178.—Слюн. Ох.-Камч. II (1900) 76.—Танф. Бараба (1902) 234.—Скалозуб. Еж. Тоб. Муз. 18 (1910) 41.—Кузн. Амгунск. (1913) 9.—Скалозуб. Еж. Тоб. Муз. 21 (1913) 13.

Andromeda racemis secundis, foliaceis, corollis subcylindricis, foliis alternis, lanceolatis, obtusis, punctatis. Gmel. Fl. Sib. IV (1759) 119, № 4.

Chamaedaphne calyculata Moench (1794) 457.—Рупр. Съв. Уралъ (1856) № 158.—Rupr. Nachr. Amur. (1857) 550.—Маакъ Амуръ (1859) 61, 189.—Ком. Фл. III (1907) 210.

Andromeda calyculata var. *ventricosa* Sims. Bot. Mag. 31 (1810) 1286.

Andromeda calyculata var. *latifolia* Loddig. Bot. Cab. 6 (1821) № 530.

Cassandra calyculata D. Don. New Philos. Journ. 17 (1834) 158.—DC. Prodr. VII. (1839) 610.—Led. Fl. Ross. II (1844) 911.—Trautv. Pl. Jeniss. (1847) № 13.—Trautv.-Mey. Ochot. (1856) № 219.—Rgl.-R.-Herd. Bull. M. (1864) № 164.—Rothrock Alaska (1867) 150.—Глен Сахалинъ (1868) 89, 115.—Meinsh. Wil. (1871) 57.—Herd. АНР. 1 (1872) 328.—Glehn Wit. (1876) 65.—Trautv. АНР. 5 (1877) 80; АНР. 5 (1878) 542.—Будищ. Опис. лѣс. Примор. об. (1883) 27; Бот. Опис. № 84.—Маакъ Вил. (1883) 226, 283.—Trautv. АНР. 10 (1887) 522.—Прейнъ Изв. ВСГО 19 (1888) № 161.—Schentz Jenis. (1888)

470.—Korsh. Amur. (1892) 366.—Кытм. Енис. (1893) № 312.—Гр.-Грж.-Сем. Амур. (1894) 285, 301.—Гордяг. Изсл. (1896) 20.—Гордяг. Тр. Каз. ОЕ. 34, 3 (1900) 274, 275, 285, 301, 309.—Слюн. Ох.-Камч. I с. 271.—Сокол. Л. Ж. № 5 (1902) 1107, 1115.—Сокол. Тайга Томск. (1902) 100, 102.—Cajand. Alluv. (1903) 73, 74, 175; Urwald (1904) 19, 20, 99.—Крыл. Фл. III с. 790.—Oetting. Тр. Юр. БС. 6 (1905) 214.—Литв. Тр. Б.М. 3

Lyonia calyculata (L.) Rchb. а — вѣтка съ плодами и бутонами. б — вѣтка съ цвѣтами. в—цвѣтокъ въ разрѣзѣ, увелич. г—плодъ. д—плодъ снизу, видна чашечка и прицвѣтнички. е—железка съ листа, увелич. а—съ экз. Десулави изъ Хабаровска, б—съ экз. Турчанинова изъ Иркутска.

(1907) 16.—Тугар. Низ. Енисея 2, 3—4 (1908) 100.—Докт. Нора-Мам. (1909) 12, 28, 31, 34, 36, 38, 40.—Brenner Arkiv f. Bot. 9 (1910) 18, 20, 30, 34, 37, 39, 40, 42, 44, 52, 56, 60, 62, 64, 69, 70, 77, 102.—Боров. въ Флер. Отч. (1910) 51.—Кришт. Берез. хр. с. 58, 92, 113.—Ивановск. Еж. Тоб. Муз. 17 (1911) 25.—Кузн. въ Фсдч. Отч. (1911) 5, 6.—(Сіяз.) Табл. Зап. Спб. с. 17.—Боров. Вост. Заанг. (1912) 26, 35, 47, 48, 51, 57, 58, 64, 67, 68, 70, 72, 73, 74, 78, 79, 86.—Коротк. Зейско-Бур. 139.—Крыл. Бараб. 72, 101.—Сіяз. Еж. Тоб. Муз. 22 с. 12, 18, 29.—Сук. Тунгиръ 54, 57, 64, 96, 254.—Кришт. Око-

WITHDRAWN
FROM HSNY LIBRARY